

**PENGARUH *ECONOMIC VALUE ADDED* TERHADAP *STOCK RETURN* PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI
SWA100 TAHUN 2010**

**WIKA AYU LESTARI
8155078170**



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
KONSENTRASI PENDIDIKAN AKUNTANSI
JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2012**

***THE EFFECT OF ECONOMIC VALUE ADDED TO STOCK
RETURN IN THE LISTED COMPANY OF SWA100 IN 2010***

**WIKI AYU LESTARI
8155078170**



Skripsi is Written as Part Of Bachelor Degree in Education Accomplishment

**Study Program Of Study Of Economic
Concentration In Study Of Accounting
Departement Of Economic And Administration
Faculty Of Economic
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2012**

ABSTRACT

WIKI AYU LESTARI. *The Effect Of Economic Value Added To Stock Return In The Listed Company Of SWA100 In 2010. Faculty Of Economic University Of Jakarta. 2007.*

This research was conducted aiming to determine the effect of Economic Value Added to Stock Return In the Listed Company of SWA100 in 2010. This study uses survey methods. This study using this form of secondary data obtained from the company's financial report for the year 2010. Based on the results of data analysis has been done indicates that the EVA has positive and significant impact on Stock Return. With a positive and significant relationship between EVA with Stock Return assist a manager in assessing the performance of companies, as investors make an investment consideration. Based on the research results obtained by a constant value (a) of 0,97 and (b) of 0,022. The regression equation $y = 0,97 + 0,022X$, which means that any addition of Y on X will add a constant of 0,022 at 0,97, data variables X and Y variable data $0,097 < 0,104$ the H_0 accepted and meaningful data are normally distributed. But still found the limitations are still found in the research, among others : There are several factors in addition to Economic Value Added is suspected dominant influence on the Stock Return, among others EBEI, CFO, and RI. Based on previous research that other factors also have a significant effect on Stock Return.

ABSTRAK

WIKA AYU LESTARI. Pengaruh Economic Value Added terhadap Stock Return pada perusahaan yang terdaftar di SWA100 Pada tahun 2010. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. 2007.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh Economic Value Added terhadap Stock Return pada perusahaan yang terdaftar dalam SWA100 tahun 2010. Penelitian ini menggunakan metode survey. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa yang diperoleh berasal dari financial report perusahaan selama tahun 2010. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa EVA berpengaruh positif dan signifikan terhadap Stock Return. Dengan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara EVA dengan Stock Return membantu seorang manajer dalam menilai kinerja perusahaan, Sebagai bahan pertimbangan investor melakukan investasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai konstan (a) sebesar 0,97 dan (b) sebesar 0,022. Maka persamaan regresi $\hat{Y} = 0,97 + 0,022X$, yang artinya setiap penambahan pada X akan menambah Y sebesar 0,022 pada konstanta 0,97, data variabel X dan data variabel Y yaitu $0,097 < 0,104$ maka H_0 diterima dan berarti data berdistribusi normal. Namun masih ditemukan keterbatasan masih ditemukan dalam penelitian, antara lain : Ada beberapa faktor selain Economic Value Added yang diduga dominan pengaruhnya terhadap Stock Return, antara lain EBEL, CFO, dan RI. Berdasarkan penelitian sebelumnya faktor lain tersebut juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Stock Return.

The happiest people don't have the best of everything.

They just make the best of everything.

-Unknown-

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI


Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi

Dra. Nurahma Hajat, M.Si
NIP. 19531002 198503 2 001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Santi Susanti, S.Pd, M.Ak</u> NIP. 19770113 200501 2 002	Ketua	.....	01/02/2012
2. <u>Tri Hesti Utaminingtyas, SE, M.SA</u> NIP. 19760107 200012 2 001	Sekretaris	.....	01/02/2012
3. <u>Dr. Mardi, M.Si</u> NIP. 19600301 198703 1 001	Penguji Ahli	.....	01/02/2012
4. <u>Dra. Sri Zulaihati, M.Si</u> NIP. 19610228 198602 2 001	Pembimbing I	.....	01/02/2012
5. <u>Ati Sumiati, M.Si</u> NIP. 19790610 200801 2 028	Pembimbing II	.....	01/02/2012

Tanggal Lulus : 26 Januari 2012

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan Karya Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi Lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas tercantum sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 26 Januari 2012

Yang membuat pernyataan



Wika Ayu Lestari

No.Reg 8155078170

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi ini disusun berdasarkan atas hasil penelitian yang dilakukan pada perusahaan yang terdaftar dalam SWA100 tahun 2010 yang datanya diperoleh dari Bursa Efek Indonesia, jalan Jendral Sudirman Kavling 52-53, Jakarta Selatan 12910. Penelitian ini akan dilaksanakan sekitar 3 bulan terhitung sejak bulan Sept-Nov pada tahun 2011 yang dilakukan secara bertahap, yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data.

Pada Kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas bantuan dan dorongan semangat dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini, diantaranya adalah:

1. Dra. Nurahma Hajat, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
2. Ari Saptono, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ekonomi dan Administrasi Universitas Negeri Jakarta.
3. Santi Susanti, S.Pd, M. Si selaku Ketua Konsentrasi Pendidikan Akuntansi.
4. Dra. Sri Zulaihati, M.si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Ati Sumiati selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan laporan ini.
6. Seluruh staf dan karyawan perpustakaan yang membantu saya melengkapi data skripsi.
7. Kedua orang tua dan keluarga atas seluruh dorongan moral, kasih sayang serta materinya.
8. Mon Copain Lukman Adhi Nugroho yang selalu selalu membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman Pendidikan Akuntansi Non Reguler 2007 yang selalu memberi semangat.
10. Teman-teman terdekat saya Ari Frasta, Arifa, Pupu dan Bongot yang selalu membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga peneliti dengan kelapangan hati menerima saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca serta rekan-rekan mahasiswa pada khususnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb

DAFTAR ISI

JUDUL	i
ABSTRAK	iii
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian	6
BAB II DESKRIPSI TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
A. Deskripsi Teoretis	
1. <i>Stock Return</i>	7
2. <i>Economic Value Added</i>	9
B. Kerangka Berpikir	18
C. Perumusan Hipotesis	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian	
1. Waktu penelitian	20
2. Tempat penelitian	20

C. Metode Penelitian	20
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	
1. Populasi	21
2. Teknik pengambilan sampel	22
E. Teknik Pengumpulan Data	22
F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel/Desain Penelitian...	23
G. Teknik Analisis Data	
1. Persamaan Regresi	24
2. Uji Persyaratan Analisis	
a. Uji Normalitas Galat Taksiran	25
b. Uji Linieritas Regresi	26
3. Uji Hipotesis	
a. Uji Keberartian Regresi	27
b. Uji koefisien product moment	28
4. Uji keberartian koefisien korelasi	29
5. Uji Koefisien Determinasi	30
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan	
A. Deskripsi Data	
1. Stock Return	31
2. Economic Value Added	33
B. Analisis Data	35
C. Interpretasi Hasil Penelitian	39
D. Keterbatasan Penelitian	41
BAB V Kesimpulan, Implikasi dan Saran	
A. Kesimpulan	42
B. Implikasi	43
C. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	.....	21
Tabel 3.2	.....	28
Tabel 4.1	.....	32
Tabel 4.2	.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	.....	33
Gambar 4.2	.....	35
Gambar 4.3	.....	36

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan Karya Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi Lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas tercantum sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh,serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 26 Januari 2012

Yang membuat pernyataan

Wika Ayu Lestari

No.Reg 8155078170

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal
Lampiran 1	Penelitian Terdahulu.....	48
Lampiran 1	Nama Perusahaan Sampel.....	49
Lampiran 2	Perhitungan variabel X.....	51
Lampiran 3	Perhitungan variabel Y	69
Lampiran 4	Variabel X dan Y.....	71
Lampiran 5	Persamaan Regresi.....	76
Lampiran 6	Uji Normalitas.....	79
Lampiran 7	Uji Linieritas dan Keberartian Regresi.....	81
Lampiran 8	Uji Koefisien Korelasi	85
Lampiran 9	Uji Keberartian Korelasi.....	86
Lampiran 10	Koefisien Determinasi	87

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Beberapa tahun terakhir ini kegiatan perdagangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) semakin ramai. Hal ini ditandai dengan meningkatnya jumlah perusahaan yang menawarkan sahamnya dipasar modal (*go public*), dan meningkatnya perhatian serta pemahaman masyarakat terhadap pasar modal yang merupakan salah satu alternatif bagi masyarakat untuk melakukan investasi (bukan spekulasi) melalui pembelian surat-surat berharga, terutama saham.

Seorang investor sebelum memutuskan untuk melakukan investasi terhadap suatu perusahaan memerlukan informasi mengenai kinerja perusahaan. Informasi yang diperlukan para investor di pasar modal tidak hanya informasi yang bersifat fundamental saja tetapi juga informasi yang bersifat teknikal. Informasi yang bersifat fundamental dapat diperoleh dari luar perusahaan, yaitu ekonomi, politik, finansial dan faktor lainnya. Informasi yang diperoleh dari kondisi intern perusahaan yang lazim digunakan adalah laporan keuangan. Informasi fundamental dan teknikal tersebut dapat digunakan sebagai dasar bagi investor untuk memprediksi return, resiko atau

ketidakpastian, jumlah, waktu, dan faktor lain yang berhubungan dengan aktivitas investasi di pasar modal.

Ada dua hal yang menjadi perhatian investor dalam memutuskan berinvestasi, yaitu return dan resiko. Resiko selalu terdapat dalam setiap alternatif berinvestasi, tetapi besar kecilnya resiko tergantung pada jenis investasinya. Investasi pada saham dinilai mempunyai tingkat resiko yang lebih tinggi dibandingkan berinvestasi pada obligasi. Pasar modal tidak dapat memberikan jaminan kepada investor untuk memperoleh *return* saham secara pasti. Hal ini dikarenakan harga saham yang terus berubah-ubah sepanjang waktu sehingga investor saham tidak dapat mengharapkan segala sesuatu di masa yang akan datang seperti pada saat baru terjadinya transaksi. Investor adalah pihak yang selalu dihadapkan pada faktor risiko pada kondisi yang tidak pasti, namun keinginan untuk mendapatkan *return* saham yang tinggi menyebabkan para investor tetap berinvestasi dipasar modal.

Setiap perusahaan yang terdaftar di BEI setiap tahunnya mempublikasikan laporan keuangannya untuk menjelaskan dan memberikan informasi kepada *stakeholder* khususnya investor, mengenai kinerja dan posisi keuangan perusahaan. Salah satu komponen dari laporan keuangan tersebut adalah neraca, laporan laba rugi dan laporan arus kas yang juga dijadikan bahan pertimbangan bagi investor dalam menginvestasikan dananya.

Dalam menilai kinerja perusahaan investor berpandu pada prospektus dan laporan keuangan. Ukuran yang digunakan setiap perusahaan berbeda pada umumnya menggunakan rasio keuangan. Rasio keuangan yang biasa

digunakan dalam menilai return saham, yaitu rasio likuiditas, rasio profitabilitas, rasio aktivitas, rasio solvabilitas dan rasio pasar.

Selama ini tujuan utama perusahaan hanya untuk menghasilkan laba yang sebesar-besarnya dan pertanggung jawaban tersebut hanya kepada pemilik saja. Di masa sekarang hal tersebut sudah tidak relevan karena perusahaan bertanggung jawab juga kepada seluruh *stakeholder*. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan perusahaan yang sesuai adalah memaksimalkan nilai suatu perusahaan. Penetapan tujuan yang benar akan sangat berpengaruh pada proses pencapaian tujuan dan pengukuran kinerja. Kesalahan menentukan tujuan akan berakibat kesalahan strategi yang diambil sehingga terjadi kesalahan dalam pengukuran kinerja yang berdampak pada kesalahan dalam memberi imbalan hasil.

Maka selain informasi laporan keuangan, para investor juga membutuhkan suatu metode pengukuran kinerja keuangan yang sesuai dengan kondisi nyata. Adapun tujuannya adalah untuk mendorong aktivitas-aktivitas perusahaan yang cenderung mampu menambah nilai dan menghapuskan aktivitas-aktivitas perusahaan yang merusak nilai. EVA merupakan pendekatan baru yang telah dikembangkan di Amerika Serikat pada sekitar tahun 1990-an. EVA pertama kali diperkenalkan oleh *Stewart* dan *Stern*, yaitu para *Financial Analysis* dari *Stern-Stewart Consulting Firm di New York*. Yang menyatakan bahwa EVA adalah suatu alat bantu untuk mengukur profitabilitas kinerja operasi perusahaan secara nyata yang selama ini kebanyakan menggunakan analisis laporan keuangan.

Menurut sebuah tulisan dalam SWA(2006) bahwa konsep EVA yang dikembangkan oleh *G.Bennet Stewart* dan *Joel Stern* telah membantu para manajer, dimana level untuk mengukur sejauh mana pekerjaan dan keputusan-keputusan menambah/menurunkan kekayaan pemegang saham. EVA diyakini mampu mengidentifikasi aktivitas apa saja yang dapat menciptakan nilai melampaui biaya modal perusahaan. Emiten yang berhasil membukukan EVA diakui dapat memberi nilai tambah bagi para pemegang saham. Dengan menghitung semua biaya modal akan terlihat kemampuan riil perusahaan dalam menciptakan nilai tambah. Perusahaan yang memiliki laba bersih tampak bagus, belum tentu memiliki nilai tambah dari kegiatan operasionalnya. Sebaliknya, perusahaan yang mencatat EVA bagus, dipastikan laba bersihnya bagus pula.

Ada tiga hal utama yang membedakan EVA dengan tolok ukur keuangan yang lain (*McDaniel, Gadkari dan Fiksel 2000*) yaitu:

1. EVA tidak dibatasi oleh prinsip akuntansi yang berlaku umum. Pengguna EVA bisa menyesuaikan dengan kondisi spesifik,
2. EVA dapat mendukung setiap keputusan dalam sebuah perusahaan, mulai dari investasi modal, kompensasi karyawan dan kinerja unit bisnis,
3. Struktur EVA yang relatif sederhana membuatnya bisa digunakan oleh bagian *engineering, environmental* dan personil lain sebagai alat yang umum untuk mengkomunikasikan aspek yang berbeda dari kinerja keuangan.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti penggunaan metode EVA dalam perusahaan yang bertujuan untuk memaksimalkan nilai dan pengaruhnya terhadap pengembalian saham yang diperoleh seluruh *stakeholder*. Peneliti ingin membuktikan mengenai penerapan metode EVA pada perusahaan yang bertujuan memaksimalkan nilai diduga dapat mempengaruhi pengembalian

saham yang diterima seluruh stakeholder. Oleh karena itu, judul skripsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah : **PENGARUH EVA (Economic Value Added) TERHADAP STOCK RETURN**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang mempengaruhi *return* saham adalah :

1. Rendahnya resiko investasi yang diambil investor
2. Harga saham yang terus berubah-ubah
3. Kesalahan dalam menentukan strategi pengukuran kinerja perusahaan
4. Emiten yang berhasil membukukan EVA diakui dapat memberi nilai tambah bagi para pemegang saham

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah dan Identifikasi Masalah terlihat bahwa Pengembalian Saham merupakan tujuan utama investor yang dapat diukur melalui beberapa cara. Oleh karena itu,peneliti membatasi masalah pada “*Pengaruh EVA (Economic Value Added) terhadap Stock Return*”.

Dimana EVA (*Economic Value Added*) diukur dengan menggunakan : $EVA = NOPAT - (WACC \times Capital)$. Sedangkan *Stock Return* diukur dengan menggunakan *return* realisasi, yaitu $R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka permasalahan dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut : “Apakah terdapat pengaruh antara EVA (*Economic Value Added*) terhadap *Stock Return* ?”

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Peneliti : Berguna bagi peneliti untuk menambah wawasan intelektual peneliti mengenai konsep dan pelaksanaan.
2. Perusahaan : Penelitian ini berguna bagi perusahaan sebagai pertimbangan untuk meningkatnya kinerja yang lebih baik lagi, sehingga menarik minat investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan.
3. Investor : Penelitian ini berguna bagi investor sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan seorang investor dalam menanamkan saham pada suatu perusahaan.

BAB II

PEMBAHASAN

A. Deskripsi Teoritis

1. *Stock Return* (Variabel Y)

a. Definisi *Stock Return*

Menurut Hartono dalam bukunya, *return* saham dapat diartikan sebagai hasil yang didapatkan jika kita melakukan investasi.¹

Menurut Ganto, *return* saham adalah suatu tingkat pengembalian saham yang diharapkan atas investasi yang dilakukan dalam saham atau beberapa kelompok saham melalui suatu portofolio.²

Menurut Suharli, *return* saham adalah keuntungan yang diperoleh dari kepemilikan saham investor atas investasi yang dilakukannya, yang terdiri dari dividend dan *capital gain/loss*.³

Menurut Ridwan, Inge dan Dharma, Pengembalian Investasi adalah “total keuntungan atau kerugian yang diperoleh dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu.”⁴

Menurut Gitman : “*Return* saham merupakan total laba atau rugi atas investasi yang dialami pasar selama jangka waktu tertentu.”⁵

¹ Hartono, Jogiyanto. Teori Potofolio dan Analisis Investasi. Yogyakarta: BPFE, 2003

² Michell, Suharli. Studi Empiris terhadap dua factor yang mempengaruhi return saham pada industri food & beverages di Bursa Efek Jakarta, Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vo.7, No.2, Nopember 2005.

³ Michell, Suharli. *ibid*

⁴ Sundjaja, Ridwan S., Barlian I., Sundjaja, Dharma P. Manajemen Keuangan 2. UNPAR PRESS. 2011

Jones mengatakan bahwa : “*Return* merupakan hal yang penting, dalam perhitungannya akan terlihat seberapa baik atau suksesnya suatu investasi telah dilakukan.”⁶

Menurut Ross, Randolph dan Jeffry dalam *Corporate Finance*, saham suatu perusahaan bisa dinilai dari pengembalin (*return*) yang diterima oleh pemegang saham dari perusahaan yang bersangkutan. *Return* bagi pemegang saham bisa berupa penerimaan dividen tunai ataupun adanya perubahan harga saham pada suatu periode tertentu.⁷

Menurut Ajie, Pengukuran *return* saham diperoleh dari perubahan harga saat awal membeli dikurangi harga saat menjual. Harga suatu saham pada hakikatnya ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan terhadap saham yang bersangkutan. Kedua kekuatan itu sendiri merupakan pencerminan dari ekspektasi pemodal terhadap kinerja saham dimasa yang akan datang.⁸

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa *return* saham merupakan segala bentuk hasil imbalan yang diterima oleh seorang investor atas modal saham yang telah ditanamkan seorang investor pada suatu perusahaan. Imbal hasil yang diterima oleh investor dapat diperoleh dari penerimaan deviden atau terjadi kenaikan harga saham. Seorang investor melakukan penanaman modal tentu akan melihat terlebih dahulu bagaimana kinerja dari perusahaan yang dituju. Untuk melihat baik buruknya suatu kinerja perusahaan dapat dilihat dari kemampuan perusahaan tersebut dalam menghasilkan pengembalian saham (*return*).

⁵ Gitman, Lawrence. *Principles of Managerial Finance* (Boston : The Addison-Weston, Eleventh Edition, 2006)

⁶ Jones, Charles P. *Investment Analysis and Management* (New York : Tons Willey dan Sons, Sixth Edition, 2004)

⁷ Ross A., Randolph W., dan Jeffry J. *Corporate Finance* (New York : Mcgraw-Hill, Sixth Edition, 2002)

⁸ Adjie, Veno. Kandungan Informasi Pelaporan Kerugian dan Hubungan dengan Pergerakan Return Saham, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Volume 6, No. 2, p. 169-185

b. Pengukuran *Return*

Hartono membedakan konsep *return* menjadi dua kelompok yaitu *return* tunggal dan *return* portofolio. *Return* tunggal merupakan hasil yang diperoleh dari investasi yang berupa *return* realisasi dan *return* ekspektasi. *Return* realisasi (*realized return*) merupakan *return* yang terjadi yang dihitung berdasarkan data historis dan berfungsi sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan. *Return* historis juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi (*expected return*) di masa datang. *Return* ekspektasi (*expected return*) merupakan *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang.

Return realiasi diukur dengan cara :

$$(P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}.$$

P_t adalah harga saham individual pada periode t.⁹

2. *Economic Value Added* (Variabel X)

a. Definisi EVA

Stewart menjelaskan : “*Economic Value Added (EVA) is a residual income measure that subtract the cost of capital from operating profits generated in the business.*”¹⁰

Menurut Jones, “*Economic Value Added (EVA) is ” the difference between operating profits and a company’s true cost of capital for both debt and equity and reflects an emphasis on return on capital.*”¹¹

Menurut Agnes, *Economic Value Added* (EVA) adalah salah satu cara untuk menilai kinerja keuangan. EVA merupakan indikator tentang adanya penambahan nilai dari suatu investasi. EVA yang positif menunjukkan bahwa manajemen perusahaan berhasil meningkatkan

⁹ Hartono, Jogiyanto. Teori Potofolio dan Analisis Investasi. Yogyakarta: BPFE, 2006

¹⁰ Amilin, M. Jauji, Jurnal Ekonomi, Vol. XIII, No. 3, Desember, 2008

¹¹ Jones, Charles. op.cit., p. 275

nilai perusahaan bagi pemilik perusahaan sesuai dengan tujuan manajemen keuangan memaksimumkan nilai perusahaan.¹²

Brigham dan Houston : EVA adalah “suatu estimasi dari laba ekonomis yang sebenarnya dari bisnis untuk tahun yang bersangkutan, dan sangat jauh berbeda dari laba akuntansi.”¹³

Gitman menjabarkan bahwa EVA is “a popular measure used by firms to determine whether an investment contributes positively to the owner’s wealth.”¹⁴

Menurut Amin, EVA adalah “laba yang tertinggal setelah dikurangi dengan biaya modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan laba tersebut. EVA merupakan suatu tolak ukur kinerja keuangan berbasis nilai.”¹⁵

Menurut Young dan O’Byrne, *EVA is ‘the difference between an investment’s net operating profit after taxes and the cost of funds used to finance the investment (the amount of capital times the company’s cost of capital).’*¹⁶

Ruky mengatakan EVA adalah “sisa laba (*residual income, excess earning*) setelah semua penyedia modal diberikan kompensasi sesuai dengan tingkat balikan (*return*) yang dibutuhkan atau setelah semua biaya *capital* yang digunakan untuk menghasilkan laba tersebut dibebankan.”¹⁷

¹² Agnes Sawir. Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama)

¹³ Eugene F. Brigham, Joel F. Houston. Dasar-dasar Manajemen Keuangan, buku 1, edisi 10. Jakarta. Salemba Empat, 2006.

¹⁴ Gitman, Lawrence. op.cit., p. 513

¹⁵ Amin W. Tunggal, *Economic Value Added/EVA Teori, Soal, dan Kasus* (Harvarindo, 2001) p. 2

¹⁶ David Y., Stephen F. O’Byrne. *EVA AND VALUE-BASED MANAGEMENT : A Practical Guide to Implementation*. McGraw-Hill. 2001. p. 46

¹⁷ M. Ruky, Saiful. Menilai Penyertaan dalam Perusahaan (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2009)

Tunggal mengatakan, EVA adalah metode manajemen keuangan untuk mengukur laba ekonomi dalam suatu perusahaan yang menyatakan bahwa kesejahteraan hanya dapat tercipta manakala perusahaan mampu memenuhi semua biaya operasi dan biaya modal.¹⁸

Menurut Helfert, *EVA is “the difference between operating profit after taxes(NOPAT) and a capital charge, which is based on the cost of capital times the net operating assets employed.”*¹⁹

EVA merupakan suatu metode pengukuran kinerja perusahaan yang didasarkan pada tujuan untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Nilai yang dihasilkan EVA merupakan nilai tambah ekonomi yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam mengelola modal yang dimiliki.

b. Pengukuran EVA

$$EVA = NOPAT - (WACC \times Capital)$$

NOPAT : Laba bersih Operasi dikurangi Pajak

WACC : Biaya modal rata-rata tertimbang

Capital : Hutang Jangka Panjang + Modal Saham²⁰

NOPAT

NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*) adalah laba yang diperoleh dari operasi perusahaan setelah dikurangi pajak penghasilan,

¹⁸ Iramani, Erie F., Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol.7, No.1, Mei 2005, p.3

¹⁹ Helfert, E.A., *Techniques of financial analysis : A guide to value creation*. New York: McGraw-Hill. 2003. p.444

²⁰ Adi Saputro, Siti Mutmainah, Wahana Akuntansi Jurnal Ilmiah, Vol. 1 No. 2, 2006, p.169

tetapi termasuk biaya keuangan dan non keuangan seperti biaya penyusutan.²¹

Cost of Capital

Pada saat kreditur dan pemilik perusahaan menginvestasikan uangnya kedalam perusahaan, mereka menciptakan sebuah *opportunity cost* yang sama dengan *return* yang mungkin akan diperoleh dari investasi lain yang sejenis dan memiliki resiko yang sama. *Opportunity cost* ini adalah *cost of capital* perusahaan. Prinsip *cost of capital* adalah prinsip substitusi, seorang investor tidak akan mau membiayai sebuah investasi jika ada investasi lain yang lebih menarik. *Cost of capital* perusahaan adalah “*cost* setiap sumber modal, yang ditimbang sesuai dengan struktur modal perusahaan. Setiap komponen dalam struktur pembiayaan memiliki biaya tertentu dan komponen biaya-biaya tersebut membentuk biaya modal rata-rata tertimbang atau *weighted average cost of capital* (WACC).” Komponen *cost of capital* berdasarkan struktur modal bisa dibedakan atas biaya hutang (*cost of debts*) dan biaya modal sendiri atau ekuitas (*cost of equity*).²²

Cost of Debt

Biaya hutang pada umumnya akan sama dengan tingkat bunga hutang yang harus dibayar oleh perusahaan kepada kreditur. Pembiayaan

²¹ Amin W. Tunggal, op.cit, p.5

²² Pradhono, Yulius Jogi C, ”Pengaruh *Economic Value Added, Residual Income, Earnings* dan Arus kas operasi terhadap *Return* yang diterima oleh pemegang saham”, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol.6 No.2, November 2004, p.140-166

hutang ini memberikan *tax shield* bagi perusahaan, sebesar *marginal tax rate* dari perusahaan yang bersangkutan. Berdasarkan UU No.36 Tahun 2008 mengenai PPh Badan dan Perusahaan, tarif pajak progressif pada tahun 2010 sebesar 25%. Formula untuk menghitung biaya hutang :

$$kdt = \frac{BiayaBunga}{H.JangkaPanjang} \times (1 - t)$$

Cost of Equity

Biaya ekuitas bisa dihitung dengan menggunakan *capital asset pricing model* (CAPM), *build up model*, ataupun *arbitrage pricing model* (CAPM). Dengan menggunakan CAPM, biaya ekuitas akan dihitung dengan formula: **(kE) = rf + [β x (rm – rf)]**

Dimana (kE) adalah tingkat pendapatan yang diharapkan oleh pasar atas sekuritas, rf adalah tingkat pendapatan bebas resiko yang didasarkan pada tingkat bunga deposito pada bank pemerintah sebesar 6,5% (diambil dari laporan tahunan Bank Indonesia 2010). β adalah tingkat resiko dari saham diukur dengan perubahan harga saham dibagi dengan perubahan harga pasar dan Rm adalah tingkat bunga investasi rata-rata pasar.²³

²³ Setyowati, Widhy."Analisis Pengaruh *Economic Value Added* dan *Return On Investment* Terhadap Harga pasar Saham" „*Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Maret 2002.

WACC (Weighted Average Cost of Capital)

Setelah menentukan nilai biaya hutang dan biaya ekuitas, maka biaya modal rata-rata tertimbang bisa dihitung dengan formula:

$$WACC = (k_e \times W_e) + ([k_d \times (1-t)] \times W_d)$$

$$w_d = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Hutang} + \text{Total Ekuitas}}$$

$$w_e = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Hutang} + \text{Total Ekuitas}}$$

Dimana :

Ke : Biaya Modal Saham

We: Proporsi Modal Saham Terhadap Total Modal

Kd : Biaya Hutang

Wd : Proporsi Hutang Terhadap Total Modal.²⁴

c. Manfaat dan Kelemahan EVA

Stewart mengungkapkan bahwa EVA sebagai alat pengukur kinerja memiliki 4 fungsi utama yang dikenal 4M, yaitu:

1. Measurement

EVA merupakan sistem pengukuran yang akurat pada penilaian kinerja perusahaan dalam beberapa periode.

2. Management Sistem

Pengukuran EVA akan membantu perusahaan untuk lebih memfokuskan bagaimana menciptakan peningkatan nilai perusahaan sebagai pondasi untuk memperluas sistem manajemen keuangan yang meliputi keputusan manajerial, pengalokasian modal, perencanaan strategi dan keputusan operasional.

3. Motivation

Penilaian kerja dengan menggunakan pendekatan EVA menyebabkan para manajer berpikir dan bertindak seperti halnya pemegang saham yaitu dengan memilih investasi yang memaksimalkan tingkat biaya modal. EVA merupakan alat

²⁴ Pradhono, Yulius Jogi C, Loc.cit

pengukur kinerja yang memotivasi manajer untuk memaksimalkan nilai perusahaan dan meningkatkan kemakmuran pemegang saham, sehingga pemberian bonus kepada manajer pun menjadi lebih besar.

4. *Mind Set*

Dalam menerapkan EVA manajemen perusahaan dipaksa untuk mengetahui *time cost of capital* dari bisnisnya, sehingga tingkat pengembalian saham dapat ditunjukkan secara jelas dan dapat ditentukan berapa jumlah sebenarnya dari modal yang diinvestasikan dari bisnis tersebut.

Menurut Nasser EVA memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

1. EVA merupakan suatu ukuran kinerja operasional bisa berdiri sendiri tanpa perlu ukuran atau angka lain.
2. EVA memfokuskan penilaian kinerja perusahaan pada penciptaan nilai yaitu memaksimalkan nilai perusahaan dan meningkatkan nilai pemegang saham, sehingga para manajer akan berpikir dan bertindak sebagai halnya pemegang saham.
3. EVA akan menyebabkan perusahaan untuk lebih memperhatikan kebijaksanaan struktur modalnya.
4. EVA dapat digunakan untuk mengidentifikasi proyek yang akan memberikan pengembalian lebih tinggi daripada biaya modalnya.
5. EVA berkorelasi negatif dengan tingkat perputaran pimpinan eksekutif perusahaan.

Selain itu, EVA juga memiliki kelemahan, yaitu :

1. EVA hanya menggambarkan penciptaan nilai suatu perusahaan pada suatu tahun tertentu, sementara nilai suatu perusahaan adalah merupakan akumulasi EVA selama umur perusahaan sehingga kemungkinan suatu perusahaan mempunyai EVA positif tetapi nilai perusahaan rendah karena EVA di masa mendatang negatif.
2. Proses perhitungan EVA memerlukan estimasi atas biaya modal dan estimasi ini terutama untuk perusahaan yang belum go public, sulit dilakukan dengan tepat.
3. Perhitungan EVA sesungguhnya cukup rumit.²⁵

Jika nilai EVA lebih dari nol, berarti telah terjadi penciptaan nilai perusahaan selama operasionalnya. Bila EVA sama dengan nol, maka perusahaan berada pada kondisi impas selama operasionalnya, dan bila

²⁵ Adi S., Siti M., Op.cit.,p.163-164

EVA kurang dari nol maka berarti perusahaan telah menurunkan nilai perusahaan dan kinerja operasional gagal memenuhi harapan investornya.

26

Dalam sistem EVA untuk menciptakan nilai pemegang saham, perusahaan harus menghasilkan untuk melebihi biaya modal disegala unit bisnisnya. Meskipun demikian tidak berarti bahwa pihak manajemen memanfaatkan profitabilitas untuk jangka pendek tetapi betul-betul memperhatikan pertumbuhan EVA untuk waktu yang akan datang sehingga peningkatan EVA secara terus-menerus.

Ada tiga strategi untuk menaikkan EVA yaitu :

- (1) Menghasilkan lebih banyak keuntungan tanpa menggunakan modal yang lebih banyak.
- (2) Tidak menggunakan banyak modal.
- (3) Menanamkan modal di dalam proyek yang memiliki tingkat pengembalian yang tinggi.²⁷

Hubungan antara EVA dengan Stock Return

Menurut Young dan O'Byrne, *EVA is a means of turning the stock measure off excess return into a flow. The principal difference between EVA and more conventional profit measure is that EVA is an "economic" as opposed to an "accounting" profit. It is based on the idea that for a business to earn what economists call "rents" (i.e., abnormal returns on investment), revenues must be sufficient to cover not only all operating costs but also all capital costs (including the cost of equity finance). Without the prospect of economic profits, there can be no wealth creation for investors.*²⁸

²⁶ Agnes Sawir, Op.cit.,p.49

²⁷ Adi S.,Siti M., Op.cit., p.165

²⁸ David Y.,Stephen F. O'Byrne.*EVA AND VALUE-BASED MANAGEMENT : A Practical Guide to Implementation*.McGraw-Hill.2000.p.35

Menurut Agnes, EVA yang positif menandakan tingkat pengembalian yang dihasilkan dan melebihi tingkat biaya modal atau pengembalian yang diminta investor.²⁹

Menurut Brigham dan Houston, EVA menyajikan suatu ukuran yang baik mengenai sampai sejauh mana perusahaan telah memberikan tambahan pada nilai pemegang saham.³⁰

Menurut Jumono, formula perhitungan EVA menunjukkan bahwa EVA atau keuntungan ekonomis yang positif menandakan tingkat pengembalian yang dihasilkan melebihi tingkat biaya modal atau tingkat pengembalian yang diminta investor atas investasi yang dilakukan.³¹

Dalam Penelitian Sebelumnya

O'Byrne (1996), dalam jurnalnya *EVA And Market Value* menyimpulkan bahwa perubahan pada EVA lebih dapat menjelaskan variasi imbal hasil saham jangka panjang daripada perubahan pada laba.

Lehn and Makhija (1997) melakukan penelitian terhadap 241 perusahaan besar di Amerika Serikat yang menyimpulkan bahwa dari 6 pengukuran kinerja (ROA, ROE, ROS, *share return*, EVA, dan MVA) EVA memiliki korelasi lebih baik terhadap imbal hasil saham. Hal ini juga berdampak kepada CEO perusahaan yang memiliki EVA yang tinggi memiliki resiko dipecat lebih kecil dibandingkan CEO dengan EVA yang lebih rendah.

²⁹ Agnes Sawir, Op.cit.,p.48

³⁰ Eugene F. Brigham, Joel F. Houston, op.cit.,p.69

³¹ Sapto Jumono, Jurnal Ekonomi & Bisnis, Agustus

Wortington and West (2004) melakukan penelitian yang mengadopsi Biddle(1997) pengujian *relative & incremental* information terhadap 110 perusahaan di Australia selama kurun waktu 1992-1998 menyimpulkan bahwa EVA lebih menjelaskan variasi imbal hasil saham dibandingkan pengukuran tradisional lain.

Wardhani (2004) melakukan pengujian atas pengaruh EVA, CFROI dan Laba Bersih terhadap imbal hasil saham terhadap 27 emiten pada kurun waktu 1999-2002. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa EVA lebih dapat menjelaskan variasi imbal saham jangka panjang daripada CFROI dan Laba Bersih.

B. Kerangka Berpikir

Stock Return adalah pengembalian saham yang diterima investor atas hasil investasi yang dilakukan pada suatu perusahaan. *Return* yang diterima oleh investor dapat berupa dividen atau kenaikan harga saham tertentu.

EVA merupakan metode pengukuran kinerja perusahaan yang mendasarkan pada pertambahan nilai yang dihasilkan bukan hanya memaksimalkan keuntungan saja. Dalam perhitungannya EVA mengukur biaya modal sehingga lebih akurat penilaiannya.

Untuk memperoleh *return* yang memuaskan tentu seorang investor melihat kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui beberapa metode sesuai dengan apa yang hendak dinilai kinerjanya dalam hal ini profitabilitasnya. Profitabilitas umumnya diukur

menggunakan rasio keuangan yang biasanya bertujuan menghasilkan laba maksimal dan dengan EVA maka terdapat nilai lebih yang dapat diukur.

Oleh karena itu, Jika suatu perusahaan berorientasi pada memaksimalkan laba maka perhitungan laba dapat menghasilkan *return* sesuai yang diharapkan. Tetapi dengan mengukur *return* perusahaan dengan metode EVA perusahaan dapat memiliki informasi yang lebih detail dan akurat.

Metode EVA lebih baik diterapkan pada perusahaan karena dengan metode ini, *return* yang dihasilkan oleh perusahaan akan berdampak pada kemakmuran banyak pihak tidak hanya pemilik maupun investor.

C. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan pembahasan teoritis diatas dapat disimpulkan bahwa EVA mempengaruhi *Stock Return* Sehingga hipotesis dari penelitian ini adalah :
“Adanya pengaruh antara EVA(*Economic Value Added*) terhadap *Stock Return*”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Economic Value Added* terhadap *Stock Return*.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan sekitar 3 bulan terhitung sejak bulan Sept-Nov pada tahun 2011 yang dilakukan secara bertahap, yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini akan dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2010 yang datanya diperoleh dari Bursa Efek Indonesia, jalan Jendral Sudirman Kavling 52-53, Jakarta Selatan 12910.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*. Metode penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian *relative*, *distributive*, dan hubungan-hubungan antara variabel sosiologis dan psikologis. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan korelasional, metode dan pendekatan ini digunakan karena dalam penelitian ini ingin mengetahui

seberapa besar pengaruh EVA(*Economic Value Added*) terhadap *Stock Return*.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan go public yang terdaftar di BEI. Penentuan jumlah populasi terjangkau digunakan *non probability sampling*. Adapun kriteria yang digunakan adalah :

- a. Perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dan termasuk dalam peringkat SWA100.
- b. Perusahaan yang mengalami laba dan terdaftar dalam peringkat SWA100 pada tahun 2010.

Tabel 3.1

Prosedur pengambilan Populasi Terjangkau

No.	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dan termasuk dalam peringkat SWA100	100 Perusahaan
2	Perusahaan yang mengalami rugi terdaftar dalam peringkat SWA100 pada tahun 2010.	(8) Perusahaan
	Jumlah populasi terjangkau	92 Perusahaan

Berdasarkan kriteria tersebut, populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah sebanyak 92 perusahaan.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* atau teknik acak sederhana. Teknik ini digunakan peneliti agar dalam pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel dipilih sesuai dengan tabel Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5% dari populasi terjangkau sebanyak 92 perusahaan diperoleh 72 perusahaan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data diperoleh berasal dari *financial report* (laporan keuangan tahunan) yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi, IHSG, SBI dan EVA pada perusahaan yang terdaftar di BEI selama tahun 2010.

a. *Stock Return*

(1) Definisi Konseptual

Stock return (pengembalian saham) adalah segala bentuk hasil imbalan yang diterima oleh seorang investor atas modal saham yang telah ditanamkan seorang investor pada suatu perusahaan.

(2) Definisi Operasional

Return saham suatu periode dapat dihitung menggunakan rumus return realisasi dengan formula sebagai berikut :

$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

R_{it} = Return saham pada periode t

P_t = Harga saham periode ini

P_{t-1} = Harga saham periode t-1

b. *Economic Value Added*

(1) Definisi Konseptual

EVA merupakan suatu metode pengukuran kinerja perusahaan yang didasarkan pada tujuan untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Nilai yang dihasilkan EVA merupakan nilai tambah ekonomi yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam mengelola modal yang dimiliki.

(2) Definisi Operasional

EVA dapat diukur dengan melakukan penghitungan sebagai berikut :

$$EVA = NOPAT - (WACC \times Capital)$$

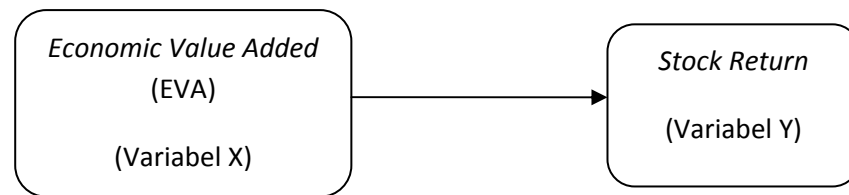
NOPAT : Laba bersih Operasi dikurangi Pajak

WACC : Biaya modal rata-rata tertimbang

Capital : Hutang Jangka Panjang + Modal Saham

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antara variabel digunakan untuk memberi arah gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan.



Keterangan :

Variabel X : Variabel Bebas yaitu EVA

Variabel Y : Variabel Terikat yaitu *Stock Return*

—————→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan korelasi yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *Economic Value Added* terhadap *Stock Return* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari persamaan regresi

Adapun perhitungan persamaan regresi linier sederhana dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Keterangan : $\hat{Y} = a + bX$

\hat{Y} : Variabel Terikat

a : nilai konstan

b : koefisien arah regresi linier

X : variabel bebas³²

³² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, h. 261

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

a = nilai konstan

b = koefisien arah regresi linier

n = jumlah sampel

2. Uji persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas galat taksiran regresi X dan Y dengan menggunakan uji liliefors pada $\alpha = 0,05^2$. Kriteria pengujian dianggap berdistribusi normal bila $L_o < L_t$ (tabel Liliefors), dimana $L_o = [F(Z_i) - S(Z_i)]$

Keterangan:

L_o = harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baku

Hipotesis:

H_0 (H objek) : Populasi berdistribusi normal dan

H_a (H alternatif) : populasi tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima H_0 , jika $L_o < L_t$: berarti data berdistribusi normal

Tolak H_0 , jika $L_o > L_t$: berarti data berdistribusi tidak normal

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linier atau non linier antara variabel X dengan variabel Y. Perhitungan regresi adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{SS(TC)}{SS(E)}$$

F_t dicari dengan menggunakan dk pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k)

Hipotesis Penelitian :

H_0 : Bentuk regresi linier

H_i : Bentuk regresi tidak linier

Kriteria Pengujian :

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi linier

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi tidak linier

3. Uji hipotesis

a. Uji keberartian regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan) dengan kriteria $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau hubungan variabel X dan Y yang dibentuk melalui persamaan regresi. Perhitungan signifikansi regresi ialah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{S_{reg}}{S_{res}}$$

F tabel dicari dengan menggunakan dk pembilang dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Hipotesis Statistik:

H_i : koefisien arah regresi berarti

H_o : koefisien arah regresi tidak berarti

Kriteria pengujian:

H_i diterima, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi berarti

H_o diterima, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi tidak berarti³³

Untuk mengetahui signifikansi persamaan regresi diatas serta pengujian kelinieran regresi, digunakan analisis varians (ANOVA) pada tabel dibawah ini:

³³ Ibid., h. 273

Tabel 3.2
DAFTAR ANALISIS VARIAN
UNTUK UJI KEBERERTIAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varian	Dk	Jk	Kt	F
Total	N	$\sum Y^2$	$(\sum Y^2)$	
Regresi (a)	1	$\sum Y^2/n$	$\sum Y^2/n$	
Regresi (b/a)	1	Jk reg = Jk (b/a)	$S^2 \text{ reg} = \text{Jk } b/a$	$\frac{S^2 \text{ reg}}{S^2 \text{ res}}$
Residu	n - 2	Jk res = $\sum (Y - \hat{Y})^2$	$S^2 \text{ res} = \frac{\sum (Y - \hat{Y})^2}{n - 2}$	
Tuna Cocok	k - 2	Jk (TC)	$S^2 \text{ TC} = \frac{\text{Jk (TC)}}{k - 2}$	$\frac{S^2 \text{ TC}}{S^2 \text{ res}}$
Kekeliruan	n - 2	Jk (E)	$S^2 = \frac{\text{Jk (E)}}{n - k}$	

b. Uji koefisien product moment

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *product moment* dari Pearson dengan Rumus:

$$r_{xy} = \frac{n (\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = angka keterkaitan hubungan
- x = Besarnya *discretionary accruals*
- y = Besarnya *bid ask spread*
- n = Jumlah sampel yang diambil³⁴

³⁴ Ibid., h. 274

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho = 0$, berarti terdapat pengaruh antara variabel X dan Y

$H_1 : \rho > 0$, berarti terdapat pengaruh positif antara variabel X dan Y

Kriteria Pengujian:

H_0 diterima, jika $r_{xy} = 0$

H_0 ditolak, jika $r_{xy} > 0$

Kesimpulan:

Jika $r_{xy} > 0$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang positif antara variabel X dengan variabel Y

4. Uji keberartian koefisien korelasi (uji t)

Untuk melihat keberartian hubungan antara variabel X dan variabel Y, maka perlu dilakukan pengujian keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$T \text{ tabel} = t(1-\alpha)(n-2)$$

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikasi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel³⁵

³⁵ Ibid.,h.230

Untuk dapat mengetahui pengaruh antara kedua variabel tersebut maka terlebih dahulu dicari harga t_{tabel} dengan melihat derajat kebebasan $(dk) = n-2$ dan taraf signifikan satu arah yang sudah ditentukan dengan tingkat kepercayaan 95% (resiko kesalahan dinyatakan dengan $\alpha = 0,05$)

Hipotesis statistik :

H_0 : Tidak ada hubungan yang berarti

H_i : terdapat hubungan yang berarti

Kriteria pengujian:

Terima H_0 bila $T_{\text{hitung}} < T_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 bila $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$ maka koefisien korelasi berarti

Kesimpulan:

Pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $(dk) = n-2$. Jika $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$ maka tolak H_0 berarti koefisien korelasi signifikan. Dapat disimpulkan bahwa variabel x mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel y .

5. Koefisien determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya presentasi variasi Y variabel terikat ditentukan oleh variabel X , maka dilakukan perhitungan uji koefisien determinasi dengan menggunakan rumus:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = besar koefisien determinasi

r_{xy}^2 = koefisien korelasi *product moment*

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran distribusi data. Terdapat dua variabel yang berperan dalam penelitian ini. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi, dilambangkan dengan X, dalam penelitian ini variabel bebas adalah *Economic Value Added*(EVA). Sedangkan untuk variabel terikatnya yaitu variabel yang dipengaruhi, dilambangkan dengan Y, dalam penelitian ini variabel terikat adalah *Stock Return*.

1. *Stock Return* (Variabel Y)

Return dalam penelitian ini menjadi variabel terikat. *Return* merupakan hal yang penting, dalam perhitungannya akan terlihat seberapa baik atau suksesnya suatu investasi telah dilakukan. *Return* saham suatu periode dapat dihitung menggunakan return realisasi dengan formula sebagai berikut :

$$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Data *Return* merupakan data sekunder yang diperoleh dari harga saham perusahaan yang terdaftar dalam SWA100 tahun 2010 yaitu dari laporan keuangan tahunan masing-masing perusahaan per 31 Desember 2010.

Berdasarkan dari data yang di olah, diperoleh nilai rata-rata (\bar{Y}) sebesar 0,99, varians (S^2) sebesar 1,188 serta standar deviasi (SD) sebesar 1,090. (Perhitungan lihat lampiran 13 hal 73)

Distribusi frekuensi data *Stock Return* dapat dilihat dari tabel 4.1 dibawah ini. Dimana rentang nilai Y adalah 6,30 didapat dari (0,08 – 6,38=6,30) dan banyaknya kelas interval adalah 7,13 yang kemudian dibulatkan menjadi 7 dengan perhitungan $1+3,3 \log 72$ serta panjang kelas interval adalah 0,90. (Perhitungan lihat lampiran 15 hal 75). Data selengkapnya dengan tentang *Stock Return* dapat dilihat dalam tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 4.1
Tabel Distribusi Frekuensi Variabel Y
(*Stock Return*)

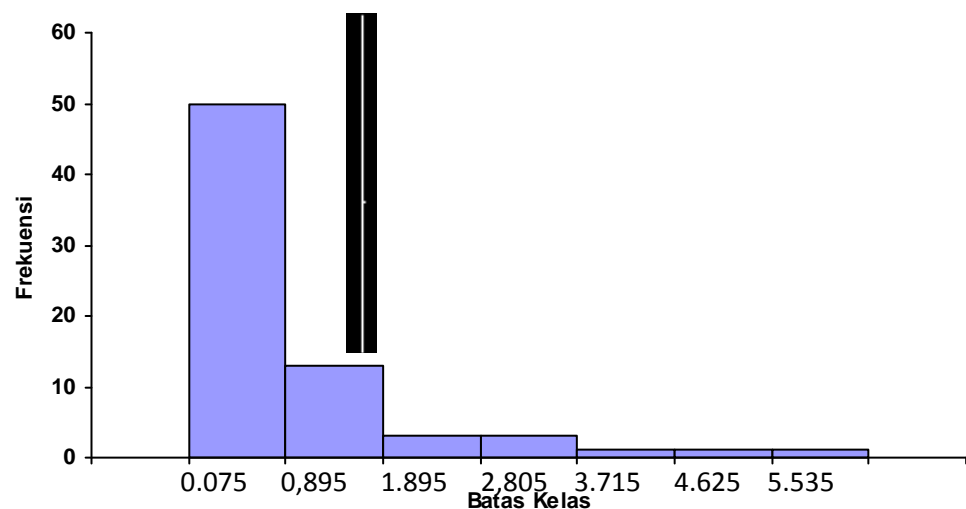
Rentang	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
0,08 – 0,98	0.075	0.985	50	69.4%
0,99 – 1,89	0.985	1.895	13	18.1%
1,90 – 2,80	1.895	2.805	3	4.2%
2,80 – 3,71	2.805	3.715	3	4.2%
3,72 – 4,62	3.715	4.625	1	1.4%
4,63 – 5,53	4.625	5.535	1	1.4%
5,54– 6,44	5.535	6.445	1	1.4%
Jumlah			72	100%

Sumber: Data Stock Return 72 perusahaan SWA periode 2010

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi variabel Y (biaya modal) diatas dapat dilihat banyaknya kelas interval sebesar 7 kelas dan panjang kelas adalah 0,090. Untuk batas nyata satuan, batas bawah sama dengan ujung bawah dikurangi 0,005 dan batas atas sama dengan ujung atas sama ditambah 0,005. Frekuensi relative terbesar berada pada kelas pertama

pada rentang (4,17) - (7,16) sebesar 69,4%. Frekuensi relatif terendah berada pada kelas kelima yaitu pada rentang 16,17 - 19,16 sebesar 1,4%.

Dari table distribusi frekuensi variabel Y diatas, maka dapat dibuat grafik histogram *Stock Return*, sebagai berikut :



Gambar 4.1
Grafik Histogram Variabel Y
(*Stock Return*)

2. *Economic Value Added* (Variabel X)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah *Economic Value Added*. Data *Economic Value Added* dalam penelitian ini adalah data sekunder yang oleh peneliti menggunakan laporan keuangan perusahaan sampel tersebut. Data ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan 72 perusahaan periode tahun 2010.

Berdasarkan dari data yang di olah, diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) sebesar 1,00, varians (S^2) sebesar 327,703 serta standar deviasi (SD) sebesar 18,103. (Perhitungan lihat lampiran 13 hal 73)

Dari data yang telah diolah maka didapat nilai terendah. Nilai rentang kelas (X) sebesar 124,22 didapat dari $(-78,46 - 45,76 = 124,22)$ dan banyaknya kelas interval adalah 7,13 yang kemudian dibulatkan menjadi 7 dengan perhitungan $1 + 3,3 \log 72$ serta panjang kelas interval adalah 17,75. (Perhitungan lihat lampiran 14 hal 74). Data selengkapnya tentang *Economic Value Added* dapat dilihat dalam tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 4.2
Tabel Distribusi Frekuensi Variabel X
(*Economic Value Added*)

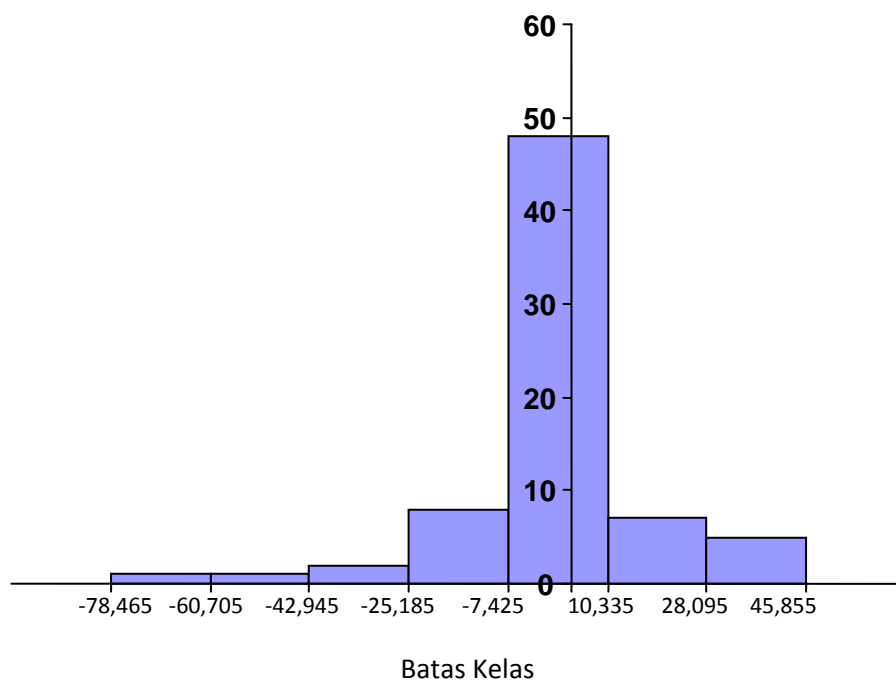
Rentang	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
$(-78,46) - (-60,71)$	-78,465	-60,705	1	1,4%
$(-60,7) - (-42,95)$	-60,705	-42,945	1	1,4%
$(-42,94) - (-25,19)$	-42,945	-25,185	2	2,8%
$(-25,18) - (-7,43)$	-25,185	-7,425	8	11,1%
$(-7,42) - 10,33$	-7,425	10,335	48	66,7%
$10,34 - 28,09$	10,335	28,095	7	9,7%
$28,1 - 45,85$	28,095	45,855	5	6,9%
Jumlah			72	100%

Sumber: Data EVA 72 perusahaan SWA periode 2010

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi variabel X (*Economic Value Added*) diatas dapat dilihat banyaknya kelas interval sebesar 7 kelas dan panjang kelas adalah 17,75. Untuk batas nyata satuan, batas bawah sama dengan ujung bawah dikurangi 0,005 dan batas atas sama dengan ujung atas sama ditambah 0,005. Frekuensi relatif terbesar berada pada kelas

ketiga pada rentang (7,42) – 10,33 sebesar 66,7%. Frekuensi relatif terendah berada pada kelas kelima yaitu pada rentang (78,46) – (60,71) sebesar 1,4%.

Dari tabel distribusi frekuensi variabel X diatas, maka dapat dibuat grafik histogram *Economic Value Added*, sebagai berikut :



Gambar 4.2
Grafik Histogram Variabel X
(*Economic Value Added*)

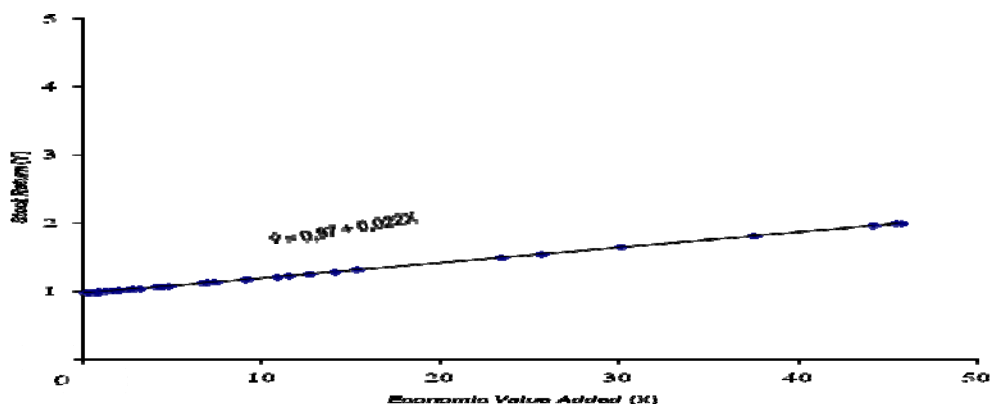
B. Analisis Data

1. Persamaan Regresi

Pengujian yang pertama dalam penelitian ini adalah mengadakan uji persamaan regresi. Persamaan regresi yang digunakan adalah regresi linier sederhana yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dua variabel. Untuk mengetahui bentuk korelasi antara variabel X dan variabel Y, dicari bentuk persamaan regresi $\hat{Y} = a + bX$. Diperoleh nilai

konstan (a) sebesar 0,97 dan (b) sebesar 0,022. Maka persamaan regresi $\hat{Y} = 0,97 + 0,022X$, yang artinya setiap penambahan pada X akan menambah Y sebesar 0,022 pada konstanta 0,97. (Perhitungan lihat lampiran 16 hal 76).

Berdasarkan perhitungan, maka didapat gambar grafik persamaan regresi berikut ini :



Gambar 4.3
Grafik Persamaan Regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat taksiran Y atas X

Uji normalitas galat taksiran Y dan X dilakukan untuk mengetahui apakah galat ukuran berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan melihat L_{hitung} atau data $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ yang terbesar.

Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan uji liliefors pada taraf signifikasn $\alpha=0,05$ untuk sampel sebanyak 72 perusahaan yang terdaftar dalam SWA100 dengan kriteria pengujian

normal apabila $L_{hitung} (L_o) < L_{tabel} (L_t)$ dan sebaliknya jika $L_{hitung} (L_o) > L_{tabel} (L_t)$ data berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji liliefors dapat disimpulkan bahwa data variabel X (*Economic Value Added*) dan data variabel Y (*Stock Return*) berdistribusi normal dengan nilai $L_{hitung} (L_o)$ sebesar 0,097 dan $L_{tabel} (L_t)$ sebesar 0,104. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa $L_{hitung} (L_o) < L_{tabel} (L_t)$ yaitu $0,097 < 0,104$ maka H_o diterima dan berarti data berdistribusi normal. (Perhitungan lihat lampiran 18 hal 79)

b. Uji Linieritas Regresi

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model persamaan regresi yang digunakan linier atau non linier dengan menggunakan Analisis Varians (ANOVA). Kriteria pengujian, terima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana H_o adalah model regresi linier dan H_i adalah model regresi non linier. Dicari tabel berdistribusi F dengan menggunakan dk pembilang $(k-2) = 68-2 = 66$ dan dk penyebut $(n-k) = 72-68 = 4$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil perhitungan F_h (TC) $9,14 < F_t 19,47$ ini berarti H_o diterima sehingga dapat diartikan bahwa model regresi dari persamaan $\hat{Y} = 0,97 + 0,022X$ merupakan model regresi linier, yang berarti setiap kenaikan satu *Economic Value Added* diikuti dengan peningkatan satu *Stock Return*. (Perhitungan lihat lampiran 19 hal 81).

3. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berarti tidaknya hubungan antara variabel X dan variabel Y. pengujian ini menggunakan perhitungan dalam tabel ANAVA. Kriteria pengujiannya yaitu diterima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana H_0 adalah model regresi berarti atau signifikan. F_{tabel} dapat dilihat dari distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $(n-2) = 72-2 = 70$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil perhitungan uji keberartian regresi yang telah dilakukan, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar F_h (TC) $11,35 > F_t$ $3,98$, sehingga dapat diketahui $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($11,35 > 3,98$), ini berarti H_0 ditolak sehingga dapat diartikan bahwa model regresi dari persamaan $\hat{Y} = 0,97 - 0,022X$ adalah berarti atau dengan kata lain pengaruh antara variabel X (EVA) dengan variabel Y (*Stock Return*) adalah berarti. (Perhitungan lihat lampiran 20 hal 83).

Perhitungan koefisien korelasi ini menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Pearson. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui besar kecilnya antara variabel X dan Variabel Y. dari hasil perhitungan diperoleh $r_{hitung} = 0,374$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dari sampel sebanyak 72 perusahaan sehingga dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} > 0$, jadi terdapat pengaruh positif antara EVA dengan *Stock Return*, yang berarti jika EVA tinggi maka *Stock Return* yang diperoleh perusahaan akan meningkat. (Perhitungan lihat lampiran 22 hal 85)

Untuk mengetahui keberartian hubungan antara variabel X dengan variabel Y dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka korelasi yang terjadi adalah berarti, H_0 ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka korelasi yang terjadi adalah tidak berarti.

Hasil perhitungan menunjukkan t_{hitung} sebesar 3,37 sedangkan t_{tabel} sebesar 1,68 (perhitungan lihat lampiran 23 hal 86), karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan berarti koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variable X dan Y terdapat hubungan yang positif dan signifikan.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi tingkat variabel X terhadap variabel Y dilakukan uji koefisien determinasi. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien determinasi sebesar 13,95%. Jadi dapat diinterpretasikan bahwa *Stock Return* ditentukan oleh EVA sebesar 13,95%.

C. Interpretasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan data penelitian tersebut memiliki model regresi linier dan terdapat hubungan yang signifikan antara *Economic Value Added* dengan *Stock Return*. Hasil penelitian ini penunjukkan bahwa variabel X (*Economic Value Added*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y (*Stock Return*). Sampel dalam penelitian ini berhasil menciptakan EVA yang baik sesuai dengan tujuan memaksimalkan nilai. Dengan adanya hubungan yang positif dan

signifikan antara EVA dengan *Stock Return* membantu seorang manajer dalam menilai kinerja perusahaan, demikian juga bagi investor akan membantu seorang investor yang akan melakukan investasi dalam perusahaan-perusahaan tersebut. Seorang investor yang akan berinvestasi pada suatu perusahaan akan melihat terlebih dahulu kinerja perusahaan dan kemampuan perusahaan dalam memberikan pengembalian saham, dengan hasil penelitian yang menunjukkan perusahaan berhasil memberikan pengembalian saham dan kinerja yang baik maka dapat menarik investor untuk berinvestasi pada perusahaan. Selain itu, dengan berhasilnya perusahaan dalam menciptakan nilai maka hal ini menunjukkan bahwa manajer dalam perusahaan berhasil mengelola perusahaan dengan baik dan memberikan manfaat bagi seluruh komponen yang terlibat dalam perusahaan serta mampu meningkatkan kesejahteraan karyawan.

Dari hasil penelitian menunjukkan semakin tinggi EVA yang dihasilkan maka semakin tinggi pula pengembalian saham yang diperoleh oleh investor. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu oleh Hidayat (2006), yang menganalisis perbandingan pengaruh EVA dan pengukuran kinerja lainnya terhadap imbal hasil saham di Indonesia dengan sampel sebanyak 121 perusahaan yang terdaftar di BEI periode 2001-2003.³⁶

³⁶Hidayat, Taufik. Perbandingan Pengaruh EVA dan Pengukuran Kinerja Lainnya terhadap Imbal Hasil Saham di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, Januari-juni 2006, vol.3, no.1, pp.71

D. Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan masih ditemukan dalam penelitian ini, meskipun peneliti telah berusaha mengembangkan penelitian ini, antara lain :

1. EVA yang dihitung oleh perusahaan masih terbilang baru di Indonesia mengakibatkan kurun waktu penelitian yang *relative* pendek yaitu selama 1 tahun. Hal ini menyebabkan jumlah observasi yang tidak terlalu banyak dan kurangnya efek *time series* dari pengolahan data panel.
2. Perhitungan EVA lebih rumit dan membutuhkan waktu dan banyak data dalam perhitungannya. Terdapat berbagai estimasi (misalnya: estimasi biaya modal) juga dapat menyebabkan kesalahan dalam perhitungan EVA yang pada akhirnya mengurangi manfaat.
3. Penggunaan CAPM dalam aplikasi keuntungan ekonomis untuk menghitung biaya modal, tidak cukup untuk mengukur hubungan antara *risk* dan *return*, karena bergantung pada data yang dipergunakan, dalam perhitungan beta.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan temuan dari fakta penelitian yang telah diuraikan dan dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menunjukkan terdapat korelasi yang signifikan antara *Economic Value Added* dan *Stock Return* melalui pengukuran laporan keuangan perusahaan yang masuk dalam SWA100. Penelitian ini menggunakan 72 sampel perusahaan, dalam periode akuntansi tahun 2010.

Penelitian ini bertujuan membuktikan keterkaitan *Economic Value Added* yang ditetapkan dalam suatu perusahaan dengan *Stock Return* melalui pengukuran perusahaan sampel. Teknis analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah persamaan regresi sederhana. Persamaan regresi sederhana tersebut merefleksikan bahwa *Economic Value Added* yang meningkat akan menaikkan *Stock Return* perusahaan.

Hasil pengujian persyaratan analisis dengan uji liliefors menyatakan bahwa tidak ada masalah dalam data penelitian untuk model regresi sederhana, karena data terbukti terdistribusi normal, dimana $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Dan dalam perhitungan uji linieritas regresi, data yang diperoleh adalah linier, dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$. Sedangkan

berdasarkan hasil pengujian hipotesis melalui pertimbangan uji keberartian regresi, diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$, yang artinya persamaan regresi berarti.

Selanjutnya dilakukan uji koefisien korelasi dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Pearson dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari hasil perhitungan diperoleh $r_{hitung} < 0$, jadi terdapat pengaruh positif antara *Economic Value Added* dengan *Stock Return*. Untuk mengetahui keberartian hubungan antara variabel X dengan variabel Y dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terima H_0 dan berarti koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variable X dan Y terdapat hubungan yang positif dan signifikan.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara variabel X (*Economic Value Added*) dan variabel Y (*Stock Return*) yang di ukur dengan harga saham perusahaan, tetapi *Economic Value Added* terbukti signifikan mempengaruhi *Stock Return*.

B. Implikasi

Implikasi yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa setiap perusahaan yang menghasilkan EVA yang tinggi maka akan menaikkan stock return, hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang positif antara *Economic Value Added* dengan *Stock Return*.

EVA diyakini mampu mengidentifikasi aktivitas apa saja yang dapat menciptakan nilai melampaui biaya modal perusahaan. Emiten yang berhasil

membukukan EVA diakui dapat memberi nilai tambah bagi para pemegang saham. Dengan menghitung semua biaya modal akan terlihat kemampuan riil perusahaan dalam menciptakan nilai tambah. Perusahaan yang memiliki laba bersih tampak bagus, belum tentu memiliki nilai tambah dari kegiatan operasionalnya. Sebaliknya, perusahaan yang mencatat EVA bagus, dipastikan laba bersihnya bagus pula dan pada akhirnya akan meningkatkan *Stock Return*.

Ada beberapa faktor selain *Economic Value Added* yang diduga dominan pengaruhnya terhadap *Stock Return*, antara lain EBEI, CFO, dan RI. Berdasarkan penelitian sebelumnya faktor lain tersebut juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *Stock Return*. Bahkan hasil analisa penelitian tersebut menunjukkan EVA tidak lebih baik daripada EBEI dan CFO tetapi EVA lebih baik dibandingkan RI.

C. Saran

Berdasarkan hasil analisis pembahasan serta beberapa kesimpulan tersebut di atas, maka penulis memberi saran sebagai berikut :

1. Mengingat karakteristik industri yang berbeda-beda, maka untuk penelitian berikutnya hendaknya menggunakan karakteristik industri yang sama untuk mengestimasi EVA
2. Perlu dilakukan pengujian *event study* atas dampak pengumuman nilai EVA oleh *MarkPlus & Co* terhadap harga saham. Hal ini bertujuan untuk melihat reaksi pasar terhadap nilai EVA yang dihitung oleh *MarkPlus &*

Co dibandingkan dengan nilai EVA yang sebelumnya telah dihitung sendiri dan dampaknya terhadap keputusan investasi.

3. Jika EVA tidaklah superior dalam menjelaskan imbal hasil saham maka perlu untuk mengkaji lebih dalam mengenai perhitungan EVA yang menyebabkan kondisi tersebut, serta penyesuaian mana saja yang menyebabkan EVA gagal dalam menjelaskan imbal hasil saham.

DAFTAR PUSTAKA

- Amilin, M.Jauji. "Analisi Pengaruh *Economic Value Added* Dan Kualitas Laba Terhadap *Price Book Value* ", *Jurnal Ekonomi*. Desember 2008. Vol. XIII, No.3.
- Amin, W. Tunggal. *Economic Value Added/EVA Teori, Soal, dan Kasus*. Harvarindo, 2001.
- Brigham, F. Eugene dan Houston, F. Joel . *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. buku 1, edisi 10. Jakarta: Salemba Empat, 2006.
- Frykman D. dan Tolleryd J. *Corporate Finance*. Pearson Education Limited, 2003.
- Gitman, Lawrence. *Principles of Managerial Finance*. Boston : The Addison-Weston, Eleventh Edition, 2006.
- Hartono, Jogyanto. *Teori Potofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPF, 2009
- Hidayat, Taufik. "Perbandingan Pengaruh EVA dan Pengukuran Kinerja Lainnya terhadap Imbal Hasil Saham di Indonesia", *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*. Januari-juni 2006, vol.3, no.1, hal.71.
- Iramani, Erie F., *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Mei 2005. Vol.7, No.1, hal.3.
- Jones, Charles P. *Investment Analysis and Management*. New York : Tons Willey dan Sons, Sixth Edition, 2004.
- M.Ruky, Saiful. *Menilai Penyertaan dalam Perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- Michell, Suharli. "Studi Empiris terhadap dua factor yang mempengaruhi return saham pada industri food & beverages di Bursa Efek Jakarta", *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Nopember 2005, Vo.7, No.2.
- Pradhono, Yulius Jogi C. "Pengaruh *Economic Value Added*, *Residual Income*, *Earnings* dan Arus kas operasi terhadap Return yang diterima oleh pemegang saham", *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, November 2004. Vol.6 No.2, hal.140-166.

Ross A., Randolph W., dan Jeffry J. *Corporate Finance*. New York : McGraw-Hill, Sixth Edition, 2002.

Saputro, Adi dan Mutmainah, Siti.”Aplikasi EVA dalam Penilaian Kinerja Keuangan Perusahaan ” ,*Wahana Akuntansi Jurnal Ilmiah*,2006. Vol. 1 No. 2.

Sawir, Agnes. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama,2001.

Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, hal. 261

Sundjaja R.S., Barlian I., dan Sundjaja D.P. *Manajemen Keuangan 2*. Bandung: UNPAR PRESS, 2007

Setyowati, Widhy.” Analisis Pengaruh *Economic Value Added* dan *Return On Investment* Terhadap Harga pasar Saham” ,*Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Maret 2002.

Financial Report.www.finance.yahoo.com (Diakses tanggal 07 September 2011)

Historical Price.www.bi.go.id (Diakses tanggal 07 September 2011)

Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	O'Byrne	EVA And <i>Market Value</i>	EVA lebih dapat menjelaskan variasi imbal hasil saham jangka panjang daripada perubahan pada laba.
2	<i>Lehn and Makhija</i>	Hubungan ROA, ROE, ROS, <i>share return</i> , EVA, dan MVA terhadap imbal hasil saham	EVA memiliki korelasi lebih baik terhadap imbal hasil saham.
3	<i>Wortington and West</i>	Pengujian <i>relative & incremental information</i>	EVA lebih menjelaskan variasi imbal hasil saham dibandingkan pengukuran tradisional lain.
4	<i>Wardhani</i>	Pengaruh EVA, CFROI dan Laba Bersih terhadap imbal hasil saham.	EVA lebih dapat menjelaskan variasi imbal saham jangka panjang daripada CFROI dan Laba Bersih.

Sumber : Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia

Daftar Perusahaan Sampel		
No.	Nama	Kode
1	Perusahaan Gas Negara	PGAS
2	Astra International	ASII
3	Tambang Batubara Bukit Asam	PTBA
4	United Tractors	UNTR
5	Indocement Tunggul Prakarsa	INTP
6	Bank Central Asia	BBCA
7	Astra Agro Lestari	AALI
8	Semen Gresik(Persero)	SMGR
9	Indofood Sukses Makmur	INDF
10	Aneka Tambang	ANTM
11	Timah	TINS
12	Unilever Indonesia	UNVR
13	Sinar Mas Multiartha	SMMA
14	Adira Dinamika Multi Finance	ADMF
15	Multi Bintang Indonesia	MLBI
16	Mayora Indah	MYOR
17	AKR Corporindo	AKRA
18	Bank Mega	MEGA
19	Delta Djakarta	DLTA
20	Astra Otoparts	AUTO
21	Merck	MERK
22	Panin Insurance	PNIN
23	Fast Food Indonesia	FAST
24	PP London Sumatra	LSIP
25	BFI Finance Indonesia	BFIN
26	Summarecon Agung	SMRA
27	Samudera Indonesia	SMDR
28	Jaya Real Properti	JRPT
29	Multistrada Arah Sarana	MASA
30	Buana Finance	BBLD
31	Jakarta Intl Hotel & Dev	JIHD
32	Bank Mandiri	BMRI
33	Ultrajaya Milk Ind & Trading	ULTJ
34	Multipolar	MLPL
35	Sierad Produce	SIPD
36	Equity Development Investama	GSMF
37	Asahimas Flat Glass	AMFG
38	Pembangunan Jaya Ancol	PJAA
39	Surya Citra Media	SCMA
40	Matahari Putra Prima	MPPA
41	Mitra Adiperkasa	MAPI
42	Kimia Farma (Persero)	KAEF
43	Duta Pertiwi	DUTI

44	Adhi Karya (Persero)	ADHI
45	Polychem Indonesia	ADMG
46	Ciputra Surya	CTRS
47	Wahana Ottomitra Multiartha	WOMF
48	Bank Rakyat Indonesia	BBRI
49	Indosiar Karya Media	IDKM
50	Fajar Surya Wisesa	FASW
51	Citra Marga Nusaphala Persada	CMNP
52	Kawasan Industri Jababeka	KIJA
53	Panin Financial	PNLF
54	Sinar Mas Agro Resources & Technology	SMAR
55	Tempo Scan Pacific	TSPC
56	Bank CIMB Niaga	BNGA
57	Bank OCBC NISP	NISP
58	Bank Artha Graha Internasional	INPC
59	Bank Pan Indonesia	PNBN
60	Kalbe Farma	KLBF
61	Ramayana Lestari Sentosa	RALS
62	Bank Permata	BNLI
63	Bank Internasional Indonesia	BNII
64	Lippo Karawaci	LPKR
65	Global Mediacom	BMTR
66	Gudang Garam	GGRM
67	Bank Danamon Indonesia	BDMN
68	XL Axiata	EXCL
69	Bank Negara Indonesia	BBNI
70	HM Sampoerna	HMSP
71	Indosat	ISAT
72	Telekomunikasi Indonesia	TLKM

Perhitungan NOPAT		
No.	Kode	NOPAT
1	PGAS	Rp 6,239,361,270,479
2	ASII	Rp 14,366,000,000
3	PTBA	Rp 2,008,891,000,000
4	UNTR	Rp 3,872,931,000,000
5	INTP	Rp 3,224,941,884,793
6	BBCA	Rp 8,479,273,000,000
7	AALI	Rp 2,016,780,000,000
8	SMGR	Rp 3,633,219,892,000
9	INDF	Rp 336,000,000,000,000
10	ANTM	Rp 1,683,399,992,000
11	TINS	Rp 947,936,000,000
12	UNVR	Rp 3,386,970,000,000
13	SMMA	Rp 1,277,814,000,000
14	ADMF	Rp 1,467,906,000,000
15	MLBI	Rp 442,916,000,000
16	MYOR	Rp 484,086,202,515
17	AKRA	Rp 310,916,115,000
18	MEGA	Rp 951,800,000,000
19	DLTA	Rp 139,566,900,000
20	AUTO	Rp 1,141,179,000,000
21	MERK	Rp 118,794,278,000
22	PNIN	Rp 575,848,000,000
23	FAST	Rp 199,597,177,000
24	LSIP	Rp 1,033,329,000,000
25	BFIN	Rp 362,077,000,000
26	SMRA	Rp 233,477,896,000
27	SMDR	Rp 67,741,986,000
28	JRPT	Rp 264,923,460,000
29	MASA	Rp 176,082,000,000
30	BBLD	Rp 60,516,974,026
31	JIHD	Rp 61,417,164,000
32	BMRI	Rp 9,218,298,000,000
33	ULTJ	Rp 107,123,243,835
34	MLPL	Rp 2,830,626,000,000
35	SIPD	Rp 61,148,306,170
36	GSMF	Rp 39,720,537,000
37	AMFG	Rp 330,973,000,000
38	PJAA	Rp 141,757,611,224
39	SCMA	Rp 530,127,428,000
40	MPPA	Rp 5,800,640,000,000
41	MAPI	Rp 201,071,471,000
42	KAEF	Rp 138,716,044,100
43	DUTI	Rp 267,041,220,494

44	ADHI	Rp	189,483,638,611
45	ADMG	Rp	37,585,930,000
46	CTRS	Rp	87,178,005,009
47	WOMF	Rp	137,861,000,000
48	BBRI	Rp	11,472,385,000,000
49	IDKM	Rp	8,295,292,590
50	FASW	Rp	283,001,824,437
51	CMNP	Rp	298,263,030,765
52	KIJA	Rp	62,123,552,046
53	PNLF	Rp	712,196,000,000
54	SMAR	Rp	1,260,513,000,000
55	TSPC	Rp	488,889,258,921
56	BNGA	Rp	2,548,153,000,000
57	NISP	Rp	320,986,000,000
58	INPC	Rp	83,669,240,494
59	PNBN	Rp	1,257,925,000,000
60	KLBF	Rp	1,286,330,026,012
61	RALS	Rp	354,752,000,000
62	BNLI	Rp	996,649,000,000
63	BNII	Rp	460,989,000,000
64	LPKR	Rp	525,345,786,018
65	BMTR	Rp	578,865,000,000
66	GGRM	Rp	4,146,282,000,000
67	BDMN	Rp	2,883,468,000,000
68	EXCL	Rp	2,891,261,000,000
69	BBNI	Rp	4,101,706,000,000
70	HMSP	Rp	6,421,429,000,000
71	ISAT	Rp	647,174,000,000
72	TLKM	Rp	11,536,999,000,000

Lampiran 9

P		
No.	Kode	Hutang j.panjang
1	PGAS	Rp 12,950,699,379,431
2	ASII	Rp 17,044,000,000,000
3	PTBA	Rp 1,133,723,000,000
4	UNTR	Rp 3,616,283,000,000
5	INTP	Rp 897,841,880,232
6	BBCA	Rp 289,851,060,000,000
7	AALI	Rp 272,690,000,000
8	SMGR	Rp 905,727,439,000
9	INDF	Rp 9,252,958,000,000
10	ANTM	Rp 720,825,489,000
11	TINS	Rp 408,551,000,000
12	UNVR	Rp 249,649,000,000
13	SMMA	Rp 22,584,016,000,000
14	ADMF	Rp 3,804,856,000,000
15	MLBI	Rp 33,688,000,000
16	MYOR	Rp 1,318,358,505,420
17	AKRA	Rp 802,951,292,000
18	MEGA	Rp 47,230,741,000,000
19	DLTA	Rp 25,828,188,000
20	AUTO	Rp 230,974,000,000
21	MERK	Rp 19,172,916,000
22	PNIN	Rp 2,723,449,000,000
23	FAST	Rp 107,612,332,000
24	LSIP	Rp 385,735,000,000
25	BFIN	Rp 1,929,241,000,000
26	SMRA	Rp 3,982,107,010,000
27	SMDR	Rp 1,912,959,573,000
28	JRPT	Rp 1,670,597,684,000
29	MASA	Rp 416,629,000,000
30	BBLD	Rp 645,755,295,634
31	JIHD	Rp 2,031,153,042,000
32	BMRI	Rp 407,704,515,000,000
33	ULTJ	Rp 227,914,581,277
34	MLPL	Rp 1,810,532,000,000
35	SIPD	Rp 254,180,513,651
36	GSMF	Rp 1,558,791,343,000
37	AMFG	Rp 203,878,000,000
38	PJAA	Rp 185,681,023,858
39	SCMA	Rp 601,241,740,000
40	MPPA	Rp 1,162,586,000,000
41	MAPI	Rp 732,361,757,000
42	KAEF	Rp 73,434,800,480
43	DUTI	Rp 1,516,691,341,922

44	ADHI	Rp 609,238,056,719
45	ADMG	Rp 1,154,200,372,000
46	CTRS	Rp 923,159,325,377
47	WOMF	Rp 3,139,441,000,000
48	BBRI	Rp 367,612,492,000,000
49	IDKM	Rp 325,000,000,000
50	FASW	Rp 1,243,464,933,410
51	CMNP	Rp 927,144,756,246
52	KIJA	Rp 1,662,893,616,845
53	PNLF	Rp 2,526,724,000,000
54	SMAR	Rp 826,077,000,000
55	TSPC	Rp 160,510,197,825
56	BNGA	Rp 129,812,352,000,000
57	NISP	Rp 39,942,316,000,000
58	INPC	Rp 16,008,636,618,185
59	PNBN	Rp 95,635,577,000,000
60	KLBF	Rp 113,872,339,053
61	RALS	Rp 124,774,000,000
62	BNLI	Rp 65,829,724,000,000
63	BNII	Rp 67,671,237,000,000
64	LPKR	Rp 7,975,967,598,988
65	BMTR	Rp 1,547,624,000,000
66	GGRM	Rp 939,470,000,000
67	BDMN	Rp 99,597,545,000,000
68	EXCL	Rp 10,973,174,000,000
69	BBNI	Rp 215,431,004,000,000
70	HMSP	Rp 530,729,000,000
71	ISAT	Rp 7,666,804,000,000
72	TLKM	Rp 22,870,766,000,000

erhitungan CAPITAL	
Modal saham	CAPITAL= H.jangka panjang + M.Saham
Rp 13,868,573,016,764	Rp 26,819,272,396,195
Rp 49,310,000,000,000	Rp 66,354,000,000,000
Rp 6,366,736,000,000	Rp 7,500,459,000,000
Rp 16,136,338,000,000	Rp 19,752,621,000,000
Rp 13,077,390,156,519	Rp 13,975,232,036,751
Rp 34,107,844,000,000	Rp 323,958,904,000,000
Rp 7,211,687,000,000	Rp 7,484,377,000,000
Rp 12,006,438,613,000	Rp 12,912,166,052,000
Rp 16,784,671,000,000	Rp 26,037,629,000,000
Rp 9,580,098,225,000	Rp 10,300,923,714,000
Rp 4,202,766,000,000	Rp 4,611,317,000,000
Rp 4,045,419,000,000	Rp 4,295,068,000,000
Rp 5,063,092,000,000	Rp 27,647,108,000,000
Rp 3,794,759,000,000	Rp 7,599,615,000,000
Rp 471,221,000,000	Rp 504,909,000,000
Rp 1,991,294,908,556	Rp 3,309,653,413,976
Rp 2,386,406,965,000	Rp 3,189,358,257,000
Rp 4,366,219,000,000	Rp 51,596,960,000,000
Rp 577,667,914,000	Rp 603,496,102,000
Rp 3,860,827,000,000	Rp 4,091,801,000,000
Rp 363,016,663,000	Rp 382,189,579,000
Rp 3,834,941,000,000	Rp 6,558,390,000,000
Rp 801,663,959,000	Rp 909,276,291,000
Rp 4,554,105,000,000	Rp 4,939,840,000,000
Rp 1,940,850,000,000	Rp 3,870,091,000,000
Rp 2,139,886,827,000	Rp 6,121,993,837,000
Rp 1,731,456,702,000	Rp 3,644,416,275,000
Rp 1,523,617,799,000	Rp 3,194,215,483,000
Rp 1,629,135,000,000	Rp 2,045,764,000,000
Rp 936,970,536,160	Rp 1,582,725,831,794
Rp 1,552,399,687,000	Rp 3,583,552,729,000
Rp 41,542,808,000,000	Rp 449,247,323,000,000
Rp 1,297,952,719,759	Rp 1,525,867,301,036
Rp 4,841,331,000,000	Rp 6,651,863,000,000
Rp 1,232,823,139,291	Rp 1,487,003,652,942
Rp 511,451,130,000	Rp 2,070,242,473,000
Rp 1,842,925,000,000	Rp 2,046,803,000,000
Rp 1,045,111,338,355	Rp 1,230,792,362,213
Rp 1,486,752,263,000	Rp 2,087,994,003,000
Rp 7,141,458,000,000	Rp 8,304,044,000,000
Rp 1,469,127,876,000	Rp 2,201,489,633,000
Rp 1,114,028,943,712	Rp 1,187,463,744,192
Rp 2,747,476,068,597	Rp 4,264,167,410,519

Rp 861,113,484,045	Rp 1,470,351,540,764
Rp 1,249,299,360,000	Rp 2,403,499,732,000
Rp 1,544,734,203,186	Rp 2,467,893,528,563
Rp 459,260,000,000	Rp 3,598,701,000,000
Rp 36,673,110,000,000	Rp 404,285,602,000,000
Rp 298,655,062,552	Rp 623,655,062,552
Rp 1,810,598,190,951	Rp 3,054,063,124,361
Rp 1,767,676,293,859	Rp 2,694,821,050,105
Rp 1,668,578,487,556	Rp 3,331,472,104,401
Rp 5,617,342,000,000	Rp 8,144,066,000,000
Rp 5,829,703,000,000	Rp 6,655,780,000,000
Rp 2,604,104,062,843	Rp 2,764,614,260,668
Rp 13,767,417,000,000	Rp 143,579,769,000,000
Rp 4,532,506,000,000	Rp 44,474,822,000,000
Rp 1,054,457,558,097	Rp 17,063,094,176,282
Rp 12,239,609,000,000	Rp 107,875,186,000,000
Rp 5,373,784,301,200	Rp 5,487,656,640,253
Rp 2,680,436,000,000	Rp 2,805,210,000,000
Rp 7,917,273,000,000	Rp 73,746,997,000,000
Rp 7,229,704,000,000	Rp 74,900,941,000,000
Rp 7,709,908,346,666	Rp 15,685,875,945,654
Rp 7,381,739,000,000	Rp 8,929,363,000,000
Rp 21,197,162,000,000	Rp 22,136,632,000,000
Rp 18,449,787,000,000	Rp 118,047,332,000,000
Rp 11,715,074,000,000	Rp 22,688,248,000,000
Rp 33,119,626,000,000	Rp 248,550,630,000,000
Rp 10,214,464,000,000	Rp 10,745,193,000,000
Rp 17,850,646,000,000	Rp 25,517,450,000,000
Rp 44,418,742,000,000	Rp 67,289,508,000,000

biaya saham

No	Kode	rf	rm	rm-rf	β	$(kE) = rf + \beta (rm-rf)$
1	PGAS	6.5	0.46132	-6.03868	1.14577418	-0.418964057
2	ASII	6.5	0.46132	-6.03868	0.049745522	6.199602695
3	PTBA	6.5	0.46132	-6.03868	0.192763518	5.335962725
4	UNTR	6.5	0.46132	-6.03868	0.163408049	5.513231021
5	INTP	6.5	0.46132	-6.03868	0.189288359	5.356948102
6	BBCA	6.5	0.46132	-6.03868	0.543414101	3.218495935
7	AALI	6.5	0.46132	-6.03868	0.03891639	6.26499636
8	SMGR	6.5	0.46132	-6.03868	0.465272203	3.690369881
9	INDF	6.5	0.46132	-6.03868	0.598758289	2.884290071
10	ANTM	6.5	0.46132	-6.03868	1.227012608	-0.909536958
11	TINS	6.5	0.46132	-6.03868	0.994390532	0.49519341
12	UNVR	6.5	0.46132	-6.03868	0.122720513	5.758930049
13	SMMA	6.5	0.46132	-6.03868	2.032497367	-5.773601965
14	ADMF	6.5	0.46132	-6.03868	0.256863731	4.948882027
15	MLBI	6.5	0.46132	-6.03868	0.009909837	6.440157662
16	MYOR	6.5	0.46132	-6.03868	0.1265167	5.736006089
17	AKRA	6.5	0.46132	-6.03868	1.429332701	-2.131283332
18	MEGA	6.5	0.46132	-6.03868	0.805921242	1.633299209
19	DLTA	6.5	0.46132	-6.03868	0.027297941	6.335156459
20	AUTO	6.5	0.46132	-6.03868	0.014464256	6.412654982
21	MERK	6.5	0.46132	-6.03868	0.036367695	6.280387111
22	PNIN	6.5	0.46132	-6.03868	3.385715635	-13.94525457
23	FAST	6.5	0.46132	-6.03868	0.258330996	4.940021686
24	LSIP	6.5	0.46132	-6.03868	0.25994987	4.930245821
25	BFIN	6.5	0.46132	-6.03868	0.477324025	3.617592774
26	SMRA	6.5	0.46132	-6.03868	2.173307977	-6.623912235
27	SMDR	6.5	0.46132	-6.03868	0.636378577	2.657113174
28	JRPT	6.5	0.46132	-6.03868	2.040078152	-5.819379904
29	MASA	6.5	0.46132	-6.03868	6.465086764	-32.54059258
30	BBLD	6.5	0.46132	-6.03868	5.272692832	-25.34010674
31	JIHD	6.5	0.46132	-6.03868	3.31627833	-13.52594487
32	BMRI	6.5	0.46132	-6.03868	0.45335965	3.76230598
33	ULTJ	6.5	0.46132	-6.03868	0.898205191	1.076025941
34	MLPL	6.5	0.46132	-6.03868	3.933976929	-17.25602928
35	SIPD	6.5	0.46132	-6.03868	3	-14.49738659
36	GSMF	6.5	0.46132	-6.03868	-4.446179437	33.34905652
37	AMFG	6.5	0.46132	-6.03868	0.229657104	5.11317415
38	PJAA	6.5	0.46132	-6.03868	3.406016842	-14.06784707
39	SCMA	6.5	0.46132	-6.03868	0.347050527	4.404272793
40	MPPA	6.5	0.46132	-6.03868	1	0.286705202
41	MAPI	6.5	0.46132	-6.03868	0.481817128	3.590460365
42	KAEF	6.5	0.46132	-6.03868	14.04303583	-78.30140493
43	DUTI	6.5	0.46132	-6.03868	0.622432407	2.74132964
44	ADHI	6.5	0.46132	-6.03868	2	-4.041204041

45	ADMG	6.5	0.46132	-6.03868	11	-59.10059099
46	CTRS	6.5	0.46132	-6.03868	4	-15.78990268
47	WOMF	6.5	0.46132	-6.03868	2	-8.450246071
48	BBRI	6.5	0.46132	-6.03868	0.276295521	4.831539661
49	IDKM	6.5	0.46132	-6.03868	2	-5.392058653
50	FASW	6.5	0.46132	-6.03868	0.612536532	2.801087664
51	CMNP	6.5	0.46132	-6.03868	2	-2.698284243
52	KIJA	6.5	0.46132	-6.03868	16.15786217	-91.07216519
53	PNLF	6.5	0.46132	-6.03868	7	-36.55558234
54	SMAR	6.5	0.46132	-6.03868	0.383030222	4.187002915
55	TSPC	6.5	0.46132	-6.03868	0.927549169	0.898827035
56	BNGA	6.5	0.46132	-6.03868	0.959934786	0.703260645
57	NISP	6.5	0.46132	-6.03868	0.975828224	0.60728525
58	INPC	6.5	0.46132	-6.03868	18.36	-104.3684651
59	PNBN	6.5	0.46132	-6.03868	2	-3.032820337
60	KLBF	6.5	0.46132	-6.03868	0.633984608	2.671569588
61	RALS	6.5	0.46132	-6.03868	1	-1.393962797
62	BNLI	6.5	0.46132	-6.03868	1.024827276	0.311395637
63	BNII	6.5	0.46132	-6.03868	2	-4.082266361
64	LPKR	6.5	0.46132	-6.03868	0.36557667	3.972490849
65	BMTR	6.5	0.46132	-6.03868	3.217680137	-12.9305419
66	GGRM	6.5	0.46132	-6.03868	0.041033723	6.252210461
67	BDMN	6.5	0.46132	-6.03868	0.600829714	2.871781396
68	EXCL	6.5	0.46132	-6.03868	0.331119663	4.500474187
69	BBNI	6.5	0.46132	-6.03868	0.488440903	3.550461504
70	HMSP	6.5	0.46132	-6.03868	0.070914113	6.071772335
71	ISAT	6.5	0.46132	-6.03868	0.261572206	4.920449052
72	TLKM	6.5	0.46132	-6.03868	0.030931809	6.313212693

Variabel Y

Return Saham				
No.	Kode	Pt 09	Pt 10	Rit
1	PGAS	3900	4425	0.13
2	ASII	34700	54550	0.57
3	PTBA	17250	22950	0.33
4	UNTR	15500	23800	0.54
5	INTP	13700	15950	0.16
6	BBCA	4850	6400	0.32
7	AALI	22750	26200	0.15
8	SMGR	7550	9450	0.25
9	INDF	3550	4875	0.37
10	ANTM	2200	2450	0.11
11	TINS	2000	2750	0.38
12	UNVR	11050	16500	0.49
13	SMMA	1500	1800	0.20
14	ADMF	6850	12000	0.75
15	MLBI	177000	274950	0.55
16	MYOR	4500	10750	1.39
17	AKRA	1170	1730	0.48
18	MEGA	2300	3175	0.38
19	DLTA	62000	120000	0.94
20	AUTO	5750	13950	1.43
21	MERK	80000	96500	0.21
22	PNIN	255	570	1.24
23	FAST	5200	9200	0.77
24	LSIP	8350	12850	0.54
25	BFIN	1550	3725	1.40
26	SMRA	600	1185	0.98
27	SMDR	3800	4125	0.09
28	JRPT	800	1300	0.63
29	MASA	205	330	0.61
30	BBLD	285	410	0.44
31	JIHD	610	790	0.30
32	BMRI	6600	48700	6.38
33	ULTJ	580	1210	1.09
34	MLPL	590	640	0.08
35	SIPD	50	71	0.42
36	GSMF	80	90	0.13
37	AMFG	1850	5800	2.14
38	PJAA	510	840	0.65
39	SCMA	600	2550	3.25
40	MPPA	880	1490	0.69
41	MAPI	620	2675	3.31

42	KAEF	127	159	0.25
43	DUTI	680	2100	2.09
44	ADHI	410	910	1.22
45	ADMG	134	215	0.60
46	CTRS	510	690	0.35
47	WOMF	160	620	2.88
48	BBRI	7650	41100	4.37
49	IDKM	300	363	0.21
50	FASW	1600	2875	0.80
51	CMNP	920	1360	0.48
52	KIJA	119	167	0.40
53	PNLF	140	210	0.50
54	SMAR	2550	5000	0.96
55	TSPC	730	1710	1.34
56	BNGA	710	1910	1.69
57	NISP	1000	1700	0.70
58	INPC	76	115	0.51
59	PNBN	760	1140	0.50
60	KLBF	1300	3250	1.50
61	RALS	620	850	0.37
62	BNLI	800	1790	1.24
63	BNII	330	780	1.36
64	LPKR	510	680	0.33
65	BMTR	210	650	2.10
66	GGRM	21550	40000	0.86
67	BDMN	4550	5700	0.25
68	EXCL	1930	5300	1.75
69	BBNI	1980	3875	0.96
70	HMSP	10400	28150	1.71
71	ISAT	4725	5400	0.14
72	TLKM	1800	7950	3.42

Tabel Distribusi Frekuensi Variabel X

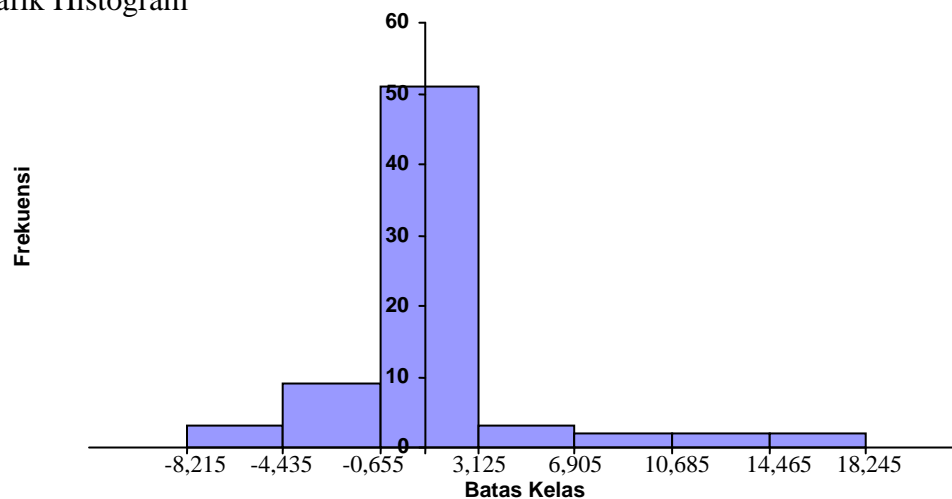
1. Menentukan Range (R)
 $= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil}$
 $= -8,21 - 18,19$
 $= 26,40$
2. Menentukan banyaknya kelas (K)
 $= 1 + 3.3 \log n$
 $= 1 + 3.3 \log 72$
 $= 7,13 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$
3. Menentukan panjang kelas (P)

$$= \frac{R}{K} = \frac{26,40}{7}$$

 $= 3,771 \text{ dibulatkan menjadi } 3,77$
4. Distribusi frekuensi

Rentang	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
(8,21) – (4,44)	-8,215	-4,435	3	4,2%
(4,43) – (0,66)	-4,435	-0,655	9	12,5%
(0,65) – 3,12	-0,655	3,125	51	70,8%
3,13 – 6,9	3,125	6,905	3	4,2%
6,91 – 10,68	6,905	10,685	2	2,8%
10,69 – 14,46	10,685	14,465	2	2,8%
14,47 – 18,24	14,465	18,245	2	2,8%
Jumlah			72	100%

5. Grafik Histogram



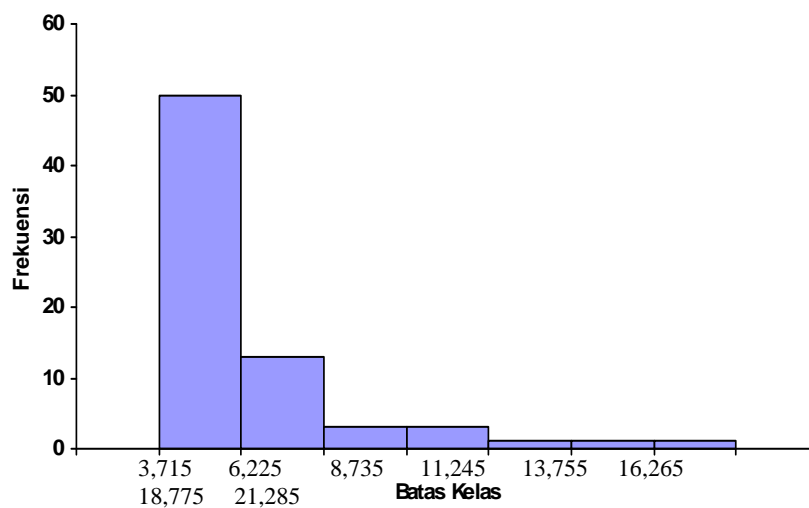
Tabel Distribusi Frekuensi Variabel Y

1. Menentukan Range (R)
 $= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil}$
 $= 0,08 - 6,38$
 $= 6,30$
2. Menentukan banyaknya kelas (K)
 $= 1 + 3.3 \log n$
 $= 1 + 3.3 \log 72$
 $= 7,13 \text{ (dibulatkan menjadi 7)}$
3. Menentukan panjang kelas (P)

$$= \frac{R}{K} = \frac{6,30}{7}$$
 $= 0,900 \text{ dibulatkan menjadi } 0,90$
4. Distribusi frekuensi

Rentang	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
0,08 – 0,98	0.075	0.985	50	69.4%
0,99 – 1,89	0.985	1.895	13	18.1%
1,90 – 2,80	1.895	2.805	3	4.2%
2,80 – 3,71	2.805	3.715	3	4.2%
3,72 – 4,62	3.715	4.625	1	1.4%
4,63 – 5,53	4.625	5.535	1	1.4%
5,54 – 6,44	5.535	6.445	1	1.4%
Jumlah			72	100%

5. Grafik Histogram



Persamaan Regresi

No.	Kode	X	Y	XY	XX	\hat{Y}
1	PGAS	-2.74	0.13	-0.3684	7.4905	0.904
2	ASII	5.47	0.57	3.1309	29.9551	1.088
3	PTBA	1.57	0.33	0.5177	2.4551	1.000
4	UNTR	0.23	0.54	0.1215	0.0515	0.970
5	INTP	0.22	0.16	0.0356	0.0470	0.970
6	BBCA	10.08	0.32	3.2224	101.6695	1.192
7	AALI	1.22	0.15	0.1845	1.4808	0.993
8	SMGR	1.30	0.25	0.3264	1.6819	0.994
9	INDF	-7.79	0.37	-2.9064	60.6354	0.790
10	ANTM	-3.01	0.11	-0.3417	9.0413	0.898
11	TINS	2.65	0.38	0.9926	7.0059	1.025
12	UNVR	2.32	0.49	1.1427	5.3679	1.017
13	SMMA	-3.26	0.20	-0.6514	10.6072	0.892
14	ADMF	1.91	0.75	1.4336	3.6362	1.008
15	MLBI	2.67	0.55	1.4758	7.1122	1.025
16	MYOR	2.34	1.39	3.2457	5.4610	1.018
17	AKRA	-2.76	0.48	-1.3195	7.6003	0.903
18	MEGA	1.05	0.38	0.3983	1.0959	0.989
19	DLTA	2.59	0.94	2.4200	6.6919	1.023
20	AUTO	2.00	1.43	2.8477	3.9875	1.010
21	MERK	2.64	0.21	0.5439	6.9531	1.024
22	PNIN	-4.19	1.24	-5.1720	17.5299	0.871
23	FAST	2.60	0.77	1.9976	6.7437	1.024
24	LSIP	1.93	0.54	1.0384	3.7128	1.008
25	BFIN	2.39	1.40	3.3493	5.6972	1.019
26	SMRA	-3.18	0.98	-3.0975	10.0925	0.894
27	SMDR	2.54	0.09	0.2170	6.4357	1.022
28	JRPT	-3.03	0.63	-1.8918	9.1620	0.897
29	MASA	-4.13	0.61	-2.5164	17.0311	0.872
30	BBLD	-3.66	0.44	-1.6039	13.3727	0.883
31	JIHD	-3.31	0.30	-0.9758	10.9354	0.891
32	BMRI	15.47	6.38	98.6998	239.4177	1.313
33	ULTJ	2.67	1.09	2.8968	7.1122	1.025
34	MLPL	4.35	0.08	0.3684	18.8953	1.063
35	SIPD	-3.22	0.42	-1.3511	10.3483	0.893
36	GSMF	2.01	0.13	0.2509	4.0275	1.010
37	AMFG	2.19	2.14	4.6693	4.7824	1.014
38	PJAA	-3.18	0.65	-2.0556	10.0925	0.894
39	SCMA	2.50	3.25	8.1148	6.2344	1.021
40	MPPA	-2.80	0.69	-1.9387	7.8225	0.902
41	MAPI	2.56	3.31	8.4748	6.5376	1.023
42	KAEF	-5.23	0.25	-1.3170	27.3202	0.848
43	DUTI	2.42	2.09	5.0470	5.8413	1.020
44	ADHI	-2.73	1.22	-3.3255	7.4358	0.904

45	ADMG	-4.57	0.60	-2.7606	20.8563	0.862
46	CTRS	-3.62	0.35	-1.2765	13.0818	0.884
47	WOMF	-2.79	2.88	-8.0123	7.7667	0.902
48	BBRI	15.03	4.37	65.7331	225.9949	1.303
49	IDKM	-2.75	0.21	-0.5768	7.5453	0.903
50	FASW	2.54	0.80	2.0216	6.4357	1.022
51	CMNP	-2.88	0.48	-1.3759	8.2764	0.900
52	KIJA	-8.77	0.40	-3.5362	76.8581	0.768
53	PNLF	-10.93	0.50	-5.4634	119.3965	0.719
54	SMAR	2.14	0.96	2.0531	4.5662	1.013
55	TSPC	2.65	1.34	3.5533	7.0059	1.025
56	BNGA	1.48	1.69	2.5067	2.1997	0.999
57	NISP	1.42	0.70	0.9918	2.0075	0.997
58	INPC	-6.67	0.51	-3.4212	44.4472	0.815
59	PNBN	-1.39	0.50	-0.6934	1.9234	0.934
60	KLBF	2.29	1.50	3.4303	5.2298	1.017
61	RALS	-2.84	0.37	-1.0524	8.0478	0.901
62	BNLI	0.62	1.24	0.7634	0.3805	0.979
63	BNII	-1.89	1.36	-2.5730	3.5603	0.923
64	LPKR	1.31	0.33	0.4356	1.7079	0.995
65	BMTR	-5.29	2.10	-11.0773	27.9510	0.846
66	GGRM	1.16	0.86	0.9958	1.3529	0.991
67	BDMN	2.29	0.25	0.5796	5.2584	1.017
68	EXCL	0.68	1.75	1.1819	0.4582	0.980
69	BBNI	8.34	0.96	7.9850	69.6078	1.153
70	HMSP	1.51	1.71	2.5718	2.2707	0.999
71	ISAT	0.54	0.14	0.0767	0.2882	0.977
72	TLKM	5.30	3.42	18.1190	28.1232	1.084
	Σ	71.97	71.11	594	1439	
	$(\Sigma X)^2$	23339				

Perhitungan untuk Mencari Nilai a:

$$a = \frac{\Sigma Y \Sigma X^2 - \Sigma X \Sigma XY}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$a = \frac{1,659,627.44 \quad 24,775.98}{1,680,399.04 \quad 5180} \quad 0.97$$

Perhitungan untuk Mencari Nilai b:

$$b = \frac{n \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$\frac{42,793.85 \quad 5,117.79}{1680399.036 \quad 5180} \quad 0.022490226$$

Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel X dan Y dapat dinyatakan dalam persamaan regresi:

$$\hat{Y} = 0.97 + 0.022X$$

Biaya Hutang					(Rp)	
No.	Kode	Biaya Bunga	H.jangka panjang	kd	1-t	kdt
1	PGAS	371,631,844,355	12,950,699,379,431	0.02869589	0.75	0.021522
2	ASII	484,000,000,000	17,044,000,000,000	0.02839709	0.75	0.021298
3	PTBA	244,308,000,000	1,133,723,000,000	0.215491791	0.75	0.161619
4	UNTR	207,141,000,000	3,616,283,000,000	0.057280086	0.75	0.04296
5	INTP	16,083,815,374	897,841,880,232	0.017913862	0.75	0.013435
6	BBCA	8,258,000,000	289,851,060,000,000	2.84905E-05	0.75	2.14E-05
7	AALI	26,101,520,000	272,690,000,000	0.095718655	0.75	0.071789
8	SMGR	1,171,698,000,000	905,727,439,000	1.293654083	0.75	0.970241
9	INDF	12,651,557,000	9,252,958,000,000	0.001367299	0.75	0.001025
10	ANTM	16,833,992,000	720,825,489,000	0.023353769	0.75	0.017515
11	TINS	936,947,000,000	408,551,000,000	2.29334159	0.75	1.720006
12	UNVR	29,927,000,000	249,649,000,000	0.119876306	0.75	0.089907
13	SMMA	537,808,000,000	22,584,016,000,000	0.023813657	0.75	0.01786
14	ADMF	134,991,000,000	3,804,856,000,000	0.035478609	0.75	0.026609
15	MLBI	6,840,000,000	33,688,000,000	0.203039658	0.75	0.15228
16	MYOR	87,782,627,557	1,318,358,505,420	0.066584793	0.75	0.049939
17	AKRA	104,352,604,000	802,951,292,000	0.129961313	0.75	0.097471
18	MEGA	1,910,379,000,000	47,230,741,000,000	0.040447788	0.75	0.030336
19	DLTA	166,939,500,000	25,828,188,000	6.463461548	0.75	4.847596
20	AUTO	27,954,000,000	230,974,000,000	0.121026609	0.75	0.09077
21	MERK	127,818,794,000	19,172,916,000	6.666632973	0.75	4.999975
22	PNIN	35,557,000,000	2,723,449,000,000	0.013055871	0.75	0.009792
23	FAST	117,799,597,000	107,612,332,000	1.094666334	0.75	0.821
24	LSIP	26,313,000,000	385,735,000,000	0.068215225	0.75	0.051161
25	BFIN	144,730,000,000	1,929,241,000,000	0.07501914	0.75	0.056264
26	SMRA	99,885,532,000	3,982,107,010,000	0.025083588	0.75	0.018813
27	SMDR	92,496,254,000	1,912,959,573,000	0.048352435	0.75	0.036264
28	JRPT	8,441,569,000	1,670,597,684,000	0.005053023	0.75	0.00379
29	MASA	182,076,000,000	416,629,000,000	0.437021907	0.75	0.327766
30	BBLD	66,795,917,020	645,755,295,634	0.103438435	0.75	0.077579
31	JIHD	18,595,463,000	2,031,153,042,000	0.009155126	0.75	0.006866
32	BMRI	1,439,598,000,000	407,704,515,000,000	0.003530984	0.75	0.002648
33	ULTJ	32,093,468,012	227,914,581,277	0.14081358	0.75	0.10561
34	MLPL	18,838,000,000	1,810,532,000,000	0.010404677	0.75	0.007804
35	SIPD	48,767,869,899	254,180,513,651	0.191863134	0.75	0.143897
36	GSMF	2,169,248,000	1,558,791,343,000	0.001391622	0.75	0.001044
37	AMFG	8,201,000,000	203,878,000,000	0.040225037	0.75	0.030169
38	PJAA	35,652,114,741	185,681,023,858	0.192007314	0.75	0.144005
39	SCMA	63,655,869,000	601,241,740,000	0.105874002	0.75	0.079406
40	MPPA	16,026,000,000	1,162,586,000,000	0.013784787	0.75	0.010339
41	MAPI	123,883,433,000	732,361,757,000	0.169156065	0.75	0.126867
42	KAEF	14,336,646,263	73,434,800,480	0.195229594	0.75	0.146422
43	DUTI	80,409,089,173	1,516,691,341,922	0.053016119	0.75	0.039762
44	ADHI	107,312,461,479	609,238,056,719	0.176142085	0.75	0.132107
45	ADMG	69,245,149,000	1,154,200,372,000	0.059994045	0.75	0.044996
46	CTRS	3,721,263,259	923,159,325,377	0.004031009	0.75	0.003023
47	WOMF	8,749,000,000	3,139,441,000,000	0.002786802	0.75	0.00209

48	BBRI	11,448,953,000,000	367,612,492,000,000	0.03114408	0.75	0.023358
49	IDKM	79,728,515,043	325,000,000,000	0.245318508	0.75	0.183989
50	FASW	151,792,773,684	1,243,464,933,410	0.12207242	0.75	0.091554
51	CMNP	21,957,905,221	927,144,756,246	0.023683362	0.75	0.017763
52	KIJA	80,192,135,057	1,662,893,616,845	0.048224453	0.75	0.036168
53	PNLF	39,931,000,000	2,526,724,000,000	0.015803467	0.75	0.011853
54	SMAR	268,828,000,000	826,077,000,000	0.325427291	0.75	0.24407
55	TSPC	7,237,040,789	160,510,197,825	0.045087732	0.75	0.033816
56	BNGA	5,122,137,000,000	129,812,352,000,000	0.039458009	0.75	0.029594
57	NISP	1,525,155,000,000	39,942,316,000,000	0.03818394	0.75	0.028638
58	INPC	918,249,940,831	16,008,636,618,185	0.057359659	0.75	0.04302
59	PNBN	3,843,861,000,000	95,635,577,000,000	0.040192794	0.75	0.030145
60	KLBF	20,716,334,764	113,872,339,053	0.181925961	0.75	0.136444
61	RALS	46,705,000,000	124,774,000,000	0.374316765	0.75	0.280738
62	BNLI	2,798,118,000,000	65,829,724,000,000	0.042505389	0.75	0.031879
63	BNII	2,903,116,000,000	67,671,237,000,000	0.042900295	0.75	0.032175
64	LPKR	21,502,225,224	7,975,967,598,988	0.002695877	0.75	0.002022
65	BMTR	3,332,388,000,000	1,547,624,000,000	2.153228433	0.75	1.614921
66	GGRM	238,285,000,000	939,470,000,000	0.253637689	0.75	0.190228
67	BDMN	26,234,000,000	99,597,545,000,000	0.0002634	0.75	0.000198
68	EXCL	2,261,891,000,000	10,973,174,000,000	0.206129147	0.75	0.154597
69	BBNI	7,099,714,000,000	215,431,004,000,000	0.03295586	0.75	0.024717
70	HMSP	79,368,000,000	530,729,000,000	0.149545248	0.75	0.112159
71	ISAT	2,271,628,000,000	7,666,804,000,000	0.296293997	0.75	0.22222
72	TLKM	1,928,035,000,000	22,870,766,000,000	0.084301287	0.75	0.063226

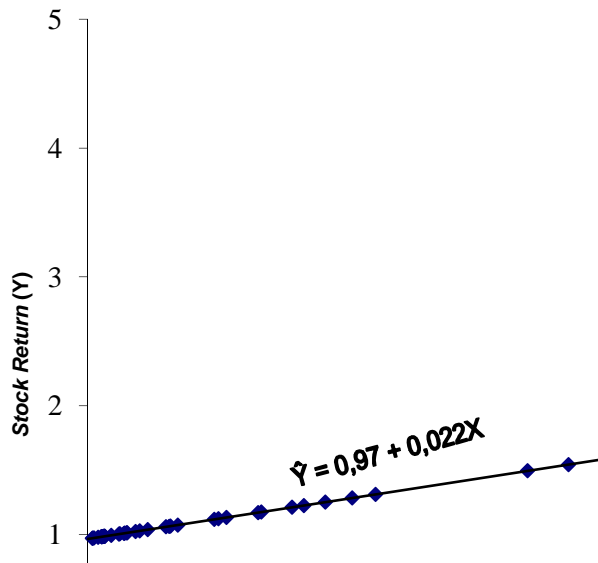
$$kdt = \frac{BiayaBunga}{H .JangkaPanj ang} x(1 - t)$$

Contoh :

PGAS

$$kdt=371.631.844.355/12.950.699.379.431 x(1-0,25)=0.021522$$

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI



Perhitungan WACC

(Rp)

No	Kode	kd	Ke	wd	we	WACC
1	PGAS	0.021522	-0.41896	0.529381	0.432212	-0.16969
2	ASII	0.021298	6.199603	0.47997	0.436925	2.718981
3	PTBA	0.161619	5.335963	0.261553	0.729904	3.937014
4	UNTR	0.04296	5.513231	0.455727	0.543294	3.014885
5	INTP	0.013435	5.356948	0.146326	0.852161	4.566949
6	BBCA	2.14E-05	3.218496	0.893446	0.105135	0.338396
7	AALI	0.071789	6.264996	0.151794	0.820274	5.149913
8	SMGR	0.970241	3.69037	0.219961	0.771473	3.060437
9	INDF	0.001025	2.88429	0.474303	0.355036	1.024514
10	ANTM	0.017515	-0.90954	0.220125	0.778191	-0.70394
11	TINS	1.720006	0.495193	0.285326	0.714621	0.844638
12	UNVR	0.089907	5.75893	0.534682	0.464923	2.725532
13	SMMA	0.01786	-5.7736	0.811061	0.181831	-1.03533
14	ADMF	0.026609	4.948882	0.500664	0.499336	2.484476
15	MLBI	0.15228	6.440158	0.585458	0.414413	2.758035
16	MYOR	0.049939	5.736006	0.536165	0.45265	2.62318
17	AKRA	0.097471	-2.13128	0.627056	0.311314	-0.60238
18	MEGA	0.030336	1.633299	0.915378	0.084622	0.165981
19	DLTA	4.847596	6.335156	0.162613	0.815243	5.952974
20	AUTO	0.09077	6.412655	0.265439	0.69118	4.45639
21	MERK	4.999975	6.280387	0.165035	0.834965	6.069075
22	PNIN	0.009792	-13.9453	0.290998	0.40976	-5.71136
23	FAST	0.821	4.940022	0.351427	0.648573	3.492486
24	LSIP	0.051161	4.930246	0.181127	0.818873	4.04651
25	BFIN	0.056264	3.617593	0.4985	0.5015	1.84227
26	SMRA	0.018813	-6.62391	0.64859	0.348536	-2.29647
27	SMDR	0.036264	2.657113	0.569352	0.305198	0.831594
28	JRPT	0.00379	-5.81938	0.5069	0.462302	-2.68839
29	MASA	0.327766	-32.5406	0.46382	0.53618	-17.2956
30	BBLD	0.077579	-25.3401	0.408002	0.591998	-14.9696
31	JIHD	0.006866	-13.5259	0.425257	0.325021	-4.3933
32	BMRI	0.002648	3.762306	0.906464	0.092364	0.349901
33	ULTJ	0.10561	1.076026	0.351577	0.646843	0.73315
34	MLPL	0.007804	-17.256	0.393541	0.345398	-5.95712
35	SIPD	0.143897	-14.4974	0.400211	0.599697	-8.63645
36	GSMF	0.001044	33.34906	0.72915	0.239239	7.979172
37	AMFG	0.030169	5.113174	0.223265	0.776735	3.978315
38	PJAA	0.144005	-14.0678	0.313036	0.66602	-9.32439
39	SCMA	0.079406	4.404273	0.408974	0.591021	2.635491
40	MPPA	0.010339	0.286705	0.374686	0.625314	0.183154
41	MAPI	0.126867	3.59046	0.599744	0.400252	1.513178
42	KAEF	0.146422	-78.3014	0.327798	0.672198	-52.5861
43	DUTI	0.039762	2.74133	0.321104	0.581678	1.607338
44	ADHI	0.132107	-4.0412	0.823903	0.17475	-0.59736
45	ADMG	0.044996	-59.1006	0.668268	0.331719	-19.5747
46	CTRS	0.003023	-15.7899	0.353805	0.592027	-9.34698
47	WOMF	0.00209	-8.45025	0.872382	0.127618	-1.07658

48	BBRI	0.023358	4.83154	0.909289	0.090711	0.459513
49	IDKM	0.183989	-5.39206	0.678841	0.310525	-1.54947
50	FASW	0.091554	2.801088	0.597199	0.402801	1.182956
51	CMNP	0.017763	-2.69828	0.369692	0.614559	-1.65169
52	KIJA	0.036168	-91.0722	0.498491	0.500195	-45.5358
53	PNLF	0.011853	-36.5556	0.310253	0.689747	-25.2104
54	SMAR	0.24407	4.187003	0.520923	0.467287	2.083673
55	TSPC	0.033816	0.898827	0.264322	0.725459	0.661
56	BNGA	0.029594	0.703261	0.903653	0.095838	0.094141
57	NISP	0.028638	0.607285	0.898088	0.101912	0.087609
58	INPC	0.04302	-104.368	0.938202	0.061798	-6.40936
59	PNBN	0.030145	-3.03282	0.87781	0.112344	-0.31426
60	KLBF	0.136444	2.67157	0.17922	0.764136	2.065896
61	RALS	0.280738	-1.39396	0.231082	0.768918	-1.00697
62	BNLI	0.031879	0.311396	0.891839	0.107261	0.061831
63	BNII	0.032175	-4.08227	0.900717	0.096229	-0.36385
64	LPKR	0.002022	3.972491	0.493703	0.477235	1.896808
65	BMTR	1.614921	-12.9305	0.366144	0.569581	-6.7737
66	GGRM	0.190228	6.25221	0.30647	0.689525	4.369356
67	BDMN	0.000198	2.871781	0.842572	0.156081	0.448397
68	EXCL	0.154597	4.500474	0.570109	0.429891	2.022849
69	BBNI	0.024717	3.550462	0.866645	0.133235	0.494466
70	HMSP	0.112159	6.071772	0.502295	0.497657	3.077995
71	ISAT	0.22222	4.920449	0.654731	0.337964	1.808429
72	TLKM	0.063226	6.313213	0.434486	0.445263	2.838511

Perhitungan Wd				(Rp)
No	Kode	T.Hutang	T.Hutang + T.ekuitas	wd
1	PGAS	16,986,476,547,117	32.087.430.994.073	0.529381
2	ASII	54,168,000,000,000	112.857.000.000.000	0.47997
3	PTBA	2,281,451,000,000	8.722.699.000.000	0.261553
4	UNTR	13,535,508,000,000	29.700.914.000.000	0.455727
5	INTP	2,245,547,627,304	15.346.145.677.737	0.146326
6	BBCA	289,851,060,000,000	324.419.069.000.000	0.893446
7	AALI	1,334,542,000,000	8.791.799.000.000	0.151794
8	SMGR	3,423,246,058,000	15.562.998.946.000	0.219961
9	INDF	22,423,117,000,000	47.275.955.000.000	0.474303
10	ANTM	2,709,896,801,000	12.310.732.099.000	0.220125
11	TINS	2.318.541.000.000	7.282.969.000.000	0.285326
12	UNVR	4.652.409.000.000	8.701.262.000.000	0.534682
13	SMMA	22.584.016.000.000	27.845.024.000.000	0.811061
14	ADMF	3.804.856.000.000	7.599.615.000.000	0.500664
15	MLBI	655.714.000.000	1.137.082.000.000	0.585458
16	MYOR	2.358.692.152.789	4.399.191.135.535	0.536165
17	AKRA	4.806.757.170.000	7.665.590.356.000	0.627056
18	MEGA	47.230.741.000.000	51.596.960.000.000	0.915378
19	DLTA	89.396.759.000	25.828.184.000	0.162613
20	AUTO	1.482.305.000.000	5.585.825.000.000	0.265439
21	MERK	88.369.749.000	23.288.148.000	0.165035
22	PNIN	2.723.449.000.000	9.358.982.000.000	0.290998
23	FAST	703.427.336.000	2.060.559.627.200	0.351427
24	LSIP	1.007.328.000.000	5.561.433.000.000	0.181127
25	BFIN	1.929.241.000.000	3.870.091.000.000	0.4985
26	SMRA	3.982.107.010.000	6.139.640.438.000	0.64859
27	SMDR	3.236.055.998.000	5.673.217.221.000	0.569352
28	JRPT	1.670.597.684.000	3.295.717.307.000	0.5069
29	MASA	1.299.214.000.000	3.670.071.000.000	0.46382
30	BBLD	645.755.295.634	1.582.725.831.794	0.408002
31	JIHD	2.031.153.042.000	4.776.300.970.000	0.425257
32	BMRI	407.704.515.000.000	449.774.551.000.000	0.906464
33	ULTJ	705.472.336.001	2.006.595.762.260	0.351577
34	MLPL	5.516.132.000.000	14.016.686.000.000	0.393541
35	SIPD	822.731.728.807	2.055.743.204.664	0.400211
36	GSMF	1.558.791.343.000	2.137.820.817.000	0.72915
37	AMFG	529.763.000.000	2.375.657.000.000	0.223265
38	PJAA	491.212.479.130	1.569.188.387.540	0.313036
39	SCMA	1.028.801.134.000	2.515.567.387.000	0.408974
40	MPPA	4.279.142.000.000	11.420.600.000.000	0.374686
41	MAPI	2.201.360.931.000	3.670.503.683.000	0.599744
42	KAEF	1.013.080.150.628	1.657.291.834.312	0.327798
43	DUTI	1.516.691.341.922	4.723.365.274.851	0.321104
44	ADHI	4.059.941.228.781	4.927.696.202.275	0.823903
45	ADMG	3.149.414.000.000	3.766.135.060.000	0.668268
46	CTRS	923.159.325.377	2.609.229.793.505	0.353805
47	WOMF	3.139.441.000.000	3.598.701.000.000	0.872382

48	BBRI	367.612.492.000.000	404.285.602.000.000	0.909289
49	IDKM	652.892.999.099	961.775.329.680	0.678841
50	FASW	2.684.424.213.751	4.495.022.404.702	0.597199
51	CMNP	1.063.356.696.962	2.876.332.918.962	0.369692
52	KIJA	1.662.893.616.845	3.335.857.281.974	0.498491
53	PNLF	2.526.724.000.000	8.144.066.000.000	0.310253
54	SMAR	4.105.059.000.000	12.475.642.000.000	0.520923
55	TSPC	944.862.700.629	3.589.595.911.220	0.264322
56	BNGA	129.812.352.000.000	143.652.852.000.000	0.903653
57	NISP	39.942.316.000.000	44.474.822.000.000	0.898088
58	INPC	16.008.636.618.185	17.063.094.176.282	0.938202
59	PNBN	95.635.577.000.000	108.947.955.000.000	0.87781
60	KLBF	1.260.361.432.719	7.032.496.663.288	0.17922
61	RALS	805.546.000.000	3.485.982.000.000	0.231082
62	BNLI	65.829.724.000.000	73.813.440.000.000	0.891839
63	BNII	67.671.237.000.000	75.130.433.000.000	0.900717
64	LPKR	7.975.967.598.988	16.155.384.919.926	0.493703
65	BMTR	4.745.205.000.000	12.759.942.000.000	0.366144
66	GGRM	9.421.403.000.000	30.791.679.000.000	0.30647
67	BDMN	99.597.545.000.000	118.206.573.000.000	0.842572
68	EXCL	60.892.734.000.000	17.135.374.909.926	0.570109
69	BBNI	215.431.004.000.000	248.580.299.000.000	0.866645
70	HMSP	10.309.631.000.000	20.525.123.000.000	0.502295
71	ISAT	34.581.701.000.000	52.818.187.000.000	0.654731
72	TLKM	43.434.664.000.000	99.758.447.000.000	0.434486

Wd : T.Hutang : T.Hutang + Ekuitas

Contoh :

PGAS
$$\frac{Wd = 16.986.476.547.117}{32,087,430,994,073} \quad 0.529381$$

Perhitungan We				(Rp)
No	Kode	T.Ekuitas	T.Hutang + T.ekuitas	we
1	PGAS	13,868,573,016,764	32.087.430.994.073	0.432212
2	ASII	49,310,000,000	112.857.000.000.000	0.436925
3	PTBA	6,366,736,000,000	8.722.699.000.000	0.729904
4	UNTR	16,136,338,000	29.700.914.000.000	0.543294
5	INTP	13,077,390,156,519	15.346.145.677.737	0.852161
6	BBCA	34,107,844,000,000	324.419.069.000.000	0.105135
7	AALI	7,211,687,000,000	8.791.799.000.000	0.820274
8	SMGR	12,006,438,613,000	15.562.998.946.000	0.771473
9	INDF	16,784,671,000,000	47.275.955.000.000	0.355036
10	ANTM	9,580,098,225,000	12.310.732.099.000	0.778191
11	TINS	5,138,451,000,000	7.282.969.000.000	0.714621
12	UNVR	3,622,329,000,000	8.701.262.000.000	0.464923
13	SMMA	22,584,016,000,000	27.845.024.000.000	0.181831
14	ADMF	3,794,759,000,000	7.599.615.000.000	0.499336
15	MLBI	471,221,000,000	1.137.082.000.000	0.414413
16	MYOR	1,991,294,908,556	4.399.191.135.535	0.45265
17	AKRA	2,386,406,965,000	7.665.590.356.000	0.311314
18	MEGA	4,366,219,000,000	51.596.960.000.000	0.084622
19	DLTA	577,667,914,000	25.828.184.000	0.815243
20	AUTO	3,860,827,000,000	5.585.825.000.000	0.69118
21	MERK	19,389,779,000	23.288.148.000	0.834965
22	PNIN	3,834,941,000,000	9.358.982.000.000	0.40976
23	FAST	1,257,836,000	2.060.559.627.200	0.648573
24	LSIP	4,554,105,000,000	5.561.433.000.000	0.818873
25	BFIN	1,940,850,000,000	3.870.091.000.000	0.5015
26	SMRA	2,139,886,827,000	6.139.640.438.000	0.348536
27	SMDR	1,731,456,702,000	5.673.217.221.000	0.305198
28	JRPT	1,523,617,799,000	3.295.717.307.000	0.462302
29	MASA	1,969,218,000,000	3.670.071.000.000	0.53618
30	BBLD	936,970,536,160	1.582.725.831.794	0.591998
31	JIHD	1,552,399,687,000	4.776.300.970.000	0.325021
32	BMRI	41,542,808,000,000	449.774.551.000.000	0.092364
33	ULTJ	1,297,952,719,759	2.006.595.762.260	0.646843
34	MLPL	4,841,331,000,000	14.016.686.000.000	0.345398
35	SIPD	1,232,823,139,291	2.055.743.204.664	0.599697
36	GSMF	511,451,130,000	2.137.820.817.000	0.239239
37	AMFG	1.84293E+12	2.375.657.000.000	0.776735
38	PJAA	1,045,111,338,355	1.569.188.387.540	0.66602
39	SCMA	1.48675E+12	2.515.567.387.000	0.591021
40	MPPA	7.14146E+12	11.420.600.000.000	0.625314
41	MAPI	1,469,127,876,000	3.670.503.683.000	0.400252
42	KAEF	1,114,028,943,712	1.657.291.834.312	0.672198
43	DUTI	2,747,476,068,597	4.723.365.274.851	0.581678
44	ADHI	861,113,484,045	4.927.696.202.275	0.17475
45	ADMG	1,249,299,360,000	3.766.135.060.000	0.331719
46	CTRS	1.54473E+12	2.609.229.793.505	0.592027
47	WOMF	4.5926E+11	3.598.701.000.000	0.127618

48	BBRI	3.66731E+13	404.285.602.000.000	0.090711
49	IDKM	2.98655E+11	961.775.329.680	0.310525
50	FASW	1.8106E+12	4.495.022.404.702	0.402801
51	CMNP	1,767,676,293,859	2.876.332.918.962	0.614559
52	KIJA	1,668,578,487,556	3.335.857.281.974	0.500195
53	PNLF	5,617,342,000,000	8.144.066.000.000	0.689747
54	SMAR	5,829,703,000,000	12.475.642.000.000	0.467287
55	TSPC	2,604,104,062,843	3.589.595.911.220	0.725459
56	BNGA	1.37674E+13	143.652.852.000.000	0.095838
57	NISP	4,532,506,000,000	44.474.822.000.000	0.101912
58	INPC	1,054,457,558,097	17.063.094.176.282	0.061798
59	PNBN	12,239,609,000,000	108.947.955.000.000	0.112344
60	KLBF	5.37378E+12	7.032.496.663.288	0.764136
61	RALS	2.68044E+12	3.485.982.000.000	0.768918
62	BNLI	7.91727E+12	73.813.440.000.000	0.107261
63	BNII	7.2297E+12	75.130.433.000.000	0.096229
64	LPKR	7,709,908,346,666	16.155.384.919.926	0.477235
65	BMTR	7,381,739,000,000	12.759.942.000.000	0.569581
66	GGRM	2.11972E+13	30.791.679.000.000	0.689525
67	BDMN	1.84498E+13	118.206.573.000.000	0.156081
68	EXCL	7,792,714,000,000	17.135.374.909.926	0.429891
69	BBNI	3.31196E+13	248.580.299.000.000	0.133235
70	HMSP	1.02145E+13	20.525.123.000.000	0.497657
71	ISAT	17,850,646,000,000	52.818.187.000.000	0.337964
72	TLKM	4.44187E+13	99.758.447.000.000	0.445263

We : T.Ekuitas : T.Hutang + Ekuitas

Contoh :

PGAS
$$\frac{\text{We} = 13.868.573.016.764}{32.087.430.994.073} = 0.432212$$

biaya saham

No	Kode	rf	rm	rm-rf	β	(kE) = rf + β (rm-rf)
1	PGAS	6.5	0.46132	-6.03868	1.145774	-0.418964057
2	ASII	6.5	0.46132	-6.03868	0.049746	6.199602695
3	PTBA	6.5	0.46132	-6.03868	0.192764	5.335962725
4	UNTR	6.5	0.46132	-6.03868	0.163408	5.513231021
5	INTP	6.5	0.46132	-6.03868	0.189288	5.356948102
6	BBCA	6.5	0.46132	-6.03868	0.543414	3.218495935
7	AALI	6.5	0.46132	-6.03868	0.038916	6.26499636
8	SMGR	6.5	0.46132	-6.03868	0.465272	3.690369881
9	INDF	6.5	0.46132	-6.03868	0.598758	2.884290071
10	ANTM	6.5	0.46132	-6.03868	1.227013	-0.909536958
11	TINS	6.5	0.46132	-6.03868	0.994391	0.49519341
12	UNVR	6.5	0.46132	-6.03868	0.122721	5.758930049
13	SMMA	6.5	0.46132	-6.03868	2.032497	-5.773601965
14	ADMF	6.5	0.46132	-6.03868	0.256864	4.948882027
15	MLBI	6.5	0.46132	-6.03868	0.00991	6.440157662
16	MYOR	6.5	0.46132	-6.03868	0.126517	5.736006089
17	AKRA	6.5	0.46132	-6.03868	1.429333	-2.131283332
18	MEGA	6.5	0.46132	-6.03868	0.805921	1.633299209
19	DLTA	6.5	0.46132	-6.03868	0.027298	6.335156459
20	AUTO	6.5	0.46132	-6.03868	0.014464	6.412654982
21	MERK	6.5	0.46132	-6.03868	0.036368	6.280387111
22	PNIN	6.5	0.46132	-6.03868	3.385716	-13.94525457
23	FAST	6.5	0.46132	-6.03868	0.258331	4.940021686
24	LSIP	6.5	0.46132	-6.03868	0.25995	4.930245821
25	BFIN	6.5	0.46132	-6.03868	0.477324	3.617592774
26	SMRA	6.5	0.46132	-6.03868	2.173308	-6.623912235
27	SMDR	6.5	0.46132	-6.03868	0.636379	2.657113174
28	JRPT	6.5	0.46132	-6.03868	2.040078	-5.819379904
29	MASA	6.5	0.46132	-6.03868	6.465087	-32.54059258
30	BBLD	6.5	0.46132	-6.03868	5.272693	-25.34010674
31	JIHD	6.5	0.46132	-6.03868	3.316278	-13.52594487
32	BMRI	6.5	0.46132	-6.03868	0.45336	3.76230598
33	ULTJ	6.5	0.46132	-6.03868	0.898205	1.076025941
34	MLPL	6.5	0.46132	-6.03868	3.933977	-17.25602928
35	SIPD	6.5	0.46132	-6.03868	3	-14.49738659
36	GSMF	6.5	0.46132	-6.03868	-4.44618	33.34905652
37	AMFG	6.5	0.46132	-6.03868	0.229657	5.11317415
38	PJAA	6.5	0.46132	-6.03868	3.406017	-14.06784707
39	SCMA	6.5	0.46132	-6.03868	0.347051	4.404272793
40	MPPA	6.5	0.46132	-6.03868	1	0.286705202
41	MAPI	6.5	0.46132	-6.03868	0.481817	3.590460365
42	KAEF	6.5	0.46132	-6.03868	14.04304	-78.30140493
43	DUTI	6.5	0.46132	-6.03868	0.622432	2.74132964

44	ADHI	6.5	0.46132	-6.03868	2	-4.041204041
45	ADMG	6.5	0.46132	-6.03868	11	-59.10059099
46	CTRS	6.5	0.46132	-6.03868	4	-15.78990268
47	WOMF	6.5	0.46132	-6.03868	2	-8.450246071
48	BBRI	6.5	0.46132	-6.03868	0.276296	4.831539661
49	IDKM	6.5	0.46132	-6.03868	2	-5.392058653
50	FASW	6.5	0.46132	-6.03868	0.612537	2.801087664
51	CMNP	6.5	0.46132	-6.03868	2	-2.698284243
52	KIJA	6.5	0.46132	-6.03868	16.15786	-91.07216519
53	PNLF	6.5	0.46132	-6.03868	7	-36.55558234
54	SMAR	6.5	0.46132	-6.03868	0.38303	4.187002915
55	TSPC	6.5	0.46132	-6.03868	0.927549	0.898827035
56	BNGA	6.5	0.46132	-6.03868	0.959935	0.703260645
57	NISP	6.5	0.46132	-6.03868	0.975828	0.60728525
58	INPC	6.5	0.46132	-6.03868	18.36	-104.3684651
59	PNBN	6.5	0.46132	-6.03868	2	-3.032820337
60	KLBF	6.5	0.46132	-6.03868	0.633985	2.671569588
61	RALS	6.5	0.46132	-6.03868	1	-1.393962797
62	BNLI	6.5	0.46132	-6.03868	1.024827	0.311395637
63	BNII	6.5	0.46132	-6.03868	2	-4.082266361
64	LPKR	6.5	0.46132	-6.03868	0.365577	3.972490849
65	BMTR	6.5	0.46132	-6.03868	3.21768	-12.9305419
66	GGRM	6.5	0.46132	-6.03868	0.041034	6.252210461
67	BDMN	6.5	0.46132	-6.03868	0.60083	2.871781396
68	EXCL	6.5	0.46132	-6.03868	0.33112	4.500474187
69	BBNI	6.5	0.46132	-6.03868	0.488441	3.550461504
70	HMSP	6.5	0.46132	-6.03868	0.070914	6.071772335
71	ISAT	6.5	0.46132	-6.03868	0.261572	4.920449052
72	TLKM	6.5	0.46132	-6.03868	0.030932	6.313212693

Variabel X						
No.	Kode	NOPAT	WACC	CAPITAL	EVA	ditransformasi
1	PGAS	6,239,361,270,479	-0.170	26819272396195	10790270030063	-2.74
2	ASII	14,366,000,000	2.719	66354000000000	-180400917122262	45.76
3	PTBA	2,008,891,000,000	3.937	7500459000000	-27520523981850	6.98
4	UNTR	3,872,931,000,000	3.015	19752621000000	-55678953362875	14.12
5	INTP	3,224,941,884,793	4.567	13975232036751	-60599235137973	15.37
6	BBCA	8,479,273,000,000	0.338	323958904000000	-101147159746508	25.66
7	AALI	2,016,780,000,000	5.150	7484377000000	-36527108932493	9.26
8	SMGR	3,633,219,892,000	3.060	12912166052000	-35883645704994	9.10
9	INDF	336,000,000,000,000	1.025	26037629000000	309324097519755	-78.46
10	ANTM	1,683,399,992,000	-0.704	10300923714000	8934608732866	-2.27
11	TINS	947,936,000,000	0.845	4611317000000	-2946959043195	0.75
12	UNVR	3,386,970,000,000	2.726	4295068000000	-8319376373712	2.11
13	SMMA	1,277,814,000,000	-1.035	27647108000000	29901826605375	-7.58
14	ADMF	1,467,906,000,000	2.484	7599615000000	-17413151860170	4.42
15	MLBI	442,916,000,000	2.758	5049090000000	-949640843417	0.24
16	MYOR	484,086,202,515	2.623	3309653413976	-8197729903077	2.08
17	AKRA	310,916,115,000	-0.602	3189358257000	2232118295071	-0.57
18	MEGA	951,800,000,000	0.166	51596960000000	-7612326291148	1.93
19	DLTA	139,566,900,000	5.953	603496102000	-3453029779273	0.88
20	AUTO	1,141,179,000,000	4.456	4091801000000	-17093483209597	4.34
21	MERK	118,794,278,000	6.069	382189579000	-2200742867872	0.56
22	PNIN	575,848,000,000	-5.711	6558390000000	38033206060784	-9.65
23	FAST	199,597,177,000	3.492	909276291000	-2976037124646	0.75
24	LSIP	1,033,329,000,000	4.047	4939840000000	-18955782269970	4.81
25	BFIN	362,077,000,000	1.842	3870091000000	-6767675435790	1.72
26	SMRA	233,477,896,000	-2.296	6121993837000	14292461369513	-3.63
27	SMDR	67,741,986,000	0.832	3644416275000	-2962931961207	0.75
28	JRPT	264,923,460,000	-2.688	3194215483000	8852226405468	-2.25
29	MASA	176,082,000,000	-17.296	2045764000000	35558761484392	-9.02
30	BBLD	60,516,974,026	-14.970	1582725831794	23753353432228	-6.02
31	JIHD	61,417,164,000	-4.393	3583552729000	15805041574191	-4.01
32	BMRI	9,218,298,000,000	0.350	449247323000000	-147973677999124	37.53
33	ULTJ	107,123,243,835	0.733	1525867301036	-1011566503001	0.26
34	MLPL	2,830,626,000,000	-5.957	6651863000000	42456583406441	-10.77
35	SIPD	61,148,306,170	-8.636	1487003652942	12903581968702	-3.27
36	GSMF	39,720,537,000	7.979	2070242473000	-16479099819890	4.18
37	AMFG	330,973,000,000	3.978	2046803000000	-7811854857901	1.98
38	PJAA	141,757,611,224	-9.324	1230792362213	11618149273754	-2.95
39	SCMA	530,127,428,000	2.635	2087994003000	-4972761810335	1.26
40	MPPA	5,800,640,000,000	0.183	8304044000000	4279717577934	-1.09
41	MAPI	201,071,471,000	1.513	2201489633000	-3130174300018	0.79
42	KAEF	138,716,044,100	-52.586	1187463744192	62582783425134	-15.87
43	DUTI	267,041,220,494	1.607	4264167410519	-6586917010253	1.67
44	ADHI	189,483,638,611	-0.597	1470351540764	1067807405884	-0.27
45	ADMG	37,585,930,000	-19.575	2403499732000	47085450208720	-11.94
46	CTRS	87,178,005,009	-9.347	2467893528563	23154522918943	-5.87
47	WOMF	137,861,000,000	-1.077	3598701000000	4012159259112	-1.02

48	BBRI	11,472,385,000,000	0.460	404285602000000	-174301915232213	44.21
49	IDKM	8,295,292,590	-1.549	623655062552	974629156985	-0.25
50	FASW	283,001,824,437	1.183	3054063124361	-3329821256674	0.84
51	CMNP	298,263,030,765	-1.652	2694821050105	4749267209899	-1.20
52	KIJA	62,123,552,046	-45.536	3331472104401	151763352563977	-38.49
53	PNLF	712,196,000,000	-25.210	8144066000000	206027455768477	-52.26
54	SMAR	1,260,513,000,000	2.084	6655780000000	-12607957371962	3.20
55	TSPC	488,889,258,921	0.661	2764614260668	-1338521542721	0.34
56	BNGA	2,548,153,000,000	0.094	143579769000000	-10968652166696	2.78
57	NISP	320,986,000,000	0.088	44474822000000	-3575404286870	0.91
58	INPC	83,669,240,494	-6.409	17063094176282	109447098609550	-27.76
59	PNBN	1,257,925,000,000	-0.314	107875186000000	35158439337452	-8.92
60	KLBF	1,286,330,026,012	2.066	5487656640253	-10050598919451	2.55
61	RALS	354,752,000,000	-1.007	2805210000000	3179515712629	-0.81
62	BNLI	996,649,000,000	0.062	73746997000000	-3563235504298	0.90
63	BNII	460,989,000,000	-0.364	74900941000000	27713728678850	-7.03
64	LPKR	525,345,786,018	1.897	15685875945654	-29227752751822	7.41
65	BMTR	578,865,000,000	-6.774	8929363000000	61063686719341	-15.49
66	GGRM	4,146,282,000,000	4.369	22136632000000	-92576540669013	23.48
67	BDMN	2,883,468,000,000	0.448	118047332000000	-50048559439247	12.69
68	EXCL	2,891,261,000,000	2.023	22688248000000	-43003647475393	10.91
69	BBNI	4,101,706,000,000	0.494	248550630000000	-118798252616802	30.13
70	HMSP	6,421,429,000,000	3.078	10745193000000	-26652219076872	6.76
71	ISAT	647,174,000,000	1.808	25517450000000	-45499330267279	11.54
72	TLKM	11,536,999,000,000	2.839	67289508000000	-179464983785303	45.52

Σ

-283863954903674

avg

-3942554929218

Variabel X dan Y

No.	Kode	X	Y
1	PGAS	-2.7	0.13
2	ASII	45.8	0.57
3	PTBA	7.0	0.33
4	UNTR	14.1	0.54
5	INTP	15.4	0.16
6	BBCA	25.7	0.32
7	AALI	9.3	0.15
8	SMGR	9.1	0.25
9	INDF	-78.5	0.37
10	ANTM	-2.3	0.11
11	TINS	0.7	0.38
12	UNVR	2.1	0.49
13	SMMA	-7.6	0.20
14	ADMF	4.4	0.75
15	MLBI	0.2	0.55
16	MYOR	2.1	1.39
17	AKRA	-0.6	0.48
18	MEGA	1.9	0.38
19	DLTA	0.9	0.94
20	AUTO	4.3	1.43
21	MERK	0.6	0.21
22	PNIN	-9.6	1.24
23	FAST	0.8	0.77
24	LSIP	4.8	0.54
25	BFIN	1.7	1.40
26	SMRA	-3.6	0.98
27	SMDR	0.8	0.09
28	JRPT	-2.2	0.63
29	MASA	-9.0	0.61
30	BBLD	-6.0	0.44
31	JIHD	-4.0	0.30
32	BMRI	37.5	6.38
33	ULTJ	0.3	1.09
34	MLPL	-10.8	0.08
35	SIPD	-3.3	0.42
36	GSMF	4.2	0.13
37	AMFG	2.0	2.14
38	PJAA	-2.9	0.65
39	SCMA	1.3	3.25
40	MPPA	-1.1	0.69
41	MAPI	0.8	3.31
42	KAEF	-15.9	0.25
43	DUTI	1.7	2.09
44	ADHI	-0.3	1.22

45	ADMG	-11.9	0.60
46	CTRS	-5.9	0.35
47	WOMF	-1.0	2.88
48	BBRI	44.2	4.37
49	IDKM	-0.2	0.21
50	FASW	0.8	0.80
51	CMNP	-1.2	0.48
52	GJTL	-38.5	0.40
53	PNLF	-52.3	0.50
54	SMAR	3.2	0.96
55	TSPC	0.3	1.34
56	BNGA	2.8	1.69
57	NISP	0.9	0.70
58	INPC	-27.8	0.51
59	PNBN	-8.9	0.50
60	KLBF	2.5	1.50
61	RALS	-0.8	0.37
62	BNLI	0.9	1.24
63	BNII	-7.0	1.36
64	LPKR	7.4	0.33
65	BMTR	-15.5	2.10
66	GGRM	23.5	0.86
67	BDMN	12.7	0.25
68	EXCL	10.9	1.75
69	BBNI	30.1	0.96
70	HMSP	6.8	1.71
71	ISAT	11.5	0.14
72	TLKM	45.5	3.42

Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Y Atas X

Regresi $\hat{Y} = 0,97 + 0,022X$

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$ (Xi - \bar{Xi})	Zi	Zt	F(zi)	S(zi)	[F(zi) - S(zi)]
1	-1.4243	-1.4243	-1.4088	0.4192	0.0808	0.0139	0.0669
2	-1.2223	-1.2223	-1.2089	0.3849	0.1151	0.0278	0.0873
3	-1.1508	-1.1508	-1.1383	0.3708	0.1292	0.0417	0.0875
4	-1.0847	-1.0847	-1.0729	0.3577	0.1423	0.0556	0.0867
5	-1.0234	-1.0234	-1.0122	0.3438	0.1562	0.0694	0.0868
6	-1.0006	-1.0006	-0.9896	0.3365	0.1635	0.0833	0.0802
7	-0.9292	-0.9292	-0.9190	0.3186	0.1814	0.0972	0.0842
8	-0.9198	-0.9198	-0.9098	0.3159	0.1841	0.1111	0.0730
9	-0.8920	-0.8920	-0.8823	0.3106	0.1894	0.1250	0.0644
10	-0.8041	-0.8041	-0.7953	0.2852	0.2148	0.1389	0.0759
11	-0.8018	-0.8018	-0.7931	0.2852	0.2148	0.1528	0.0620
12	-0.7921	-0.7921	-0.7835	0.2823	0.2177	0.1667	0.0510
13	-0.7735	-0.7735	-0.7651	0.2764	0.2236	0.1806	0.0430
14	-0.7678	-0.7678	-0.7594	0.2734	0.2266	0.1944	0.0322
15	-0.7495	-0.7495	-0.7414	0.2704	0.2296	0.2083	0.0213
16	-0.7427	-0.7427	-0.7346	0.2673	0.2327	0.2222	0.0105
17	-0.6828	-0.6828	-0.6753	0.2486	0.2514	0.2361	0.0153
18	-0.6429	-0.6429	-0.6359	0.2357	0.2643	0.2500	0.0143
19	-0.6332	-0.6332	-0.6263	0.2324	0.2676	0.2639	0.0037
20	-0.6286	-0.6286	-0.6217	0.2324	0.2676	0.2778	0.0102
21	-0.6020	-0.6020	-0.5955	0.2224	0.2776	0.2917	0.0141
22	-0.5947	-0.5947	-0.5882	0.2190	0.2810	0.3056	0.0246
23	-0.5769	-0.5769	-0.5706	0.2157	0.2843	0.3194	0.0351
24	-0.5750	-0.5750	-0.5687	0.2123	0.2877	0.3333	0.0456
25	-0.5333	-0.5333	-0.5275	0.1985	0.3015	0.3472	0.0457
26	-0.5226	-0.5226	-0.5169	0.1950	0.3050	0.3611	0.0561
27	-0.4831	-0.4831	-0.4779	0.1808	0.3192	0.3750	0.0558
28	-0.4723	-0.4723	-0.4672	0.1772	0.3228	0.3889	0.0661
29	-0.4716	-0.4716	-0.4665	0.1772	0.3228	0.4028	0.0800
30	-0.4582	-0.4582	-0.4532	0.1736	0.3264	0.4167	0.0903
31	-0.4206	-0.4206	-0.4160	0.1591	0.3409	0.4306	0.0897
32	-0.3898	-0.3898	-0.3855	0.1480	0.3520	0.4444	0.0924
33	-0.3582	-0.3582	-0.3543	0.1368	0.3632	0.4583	0.0951
34	-0.3146	-0.3146	-0.3111	0.1217	0.3783	0.4722	0.0939
35	-0.2856	-0.2856	-0.2825	0.1103	0.3897	0.4861	0.0964
36	-0.2406	-0.2406	-0.2379	0.0910	0.4090	0.5000	0.0910
37	-0.1845	-0.1845	-0.1825	0.0714	0.4286	0.5139	0.0853

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$ (Xi - \bar{X}_i)	Zi	Zt	F(zi)	S(zi)	[F(zi) - S(zi)]
38	-0.1606	-0.1606	-0.1589	0.0596	0.4404	0.5278	0.0874
39	-0.1288	-0.1288	-0.1274	0.0478	0.4522	0.5417	0.0895
40	-0.0620	-0.0620	-0.0613	0.0239	0.4761	0.5556	0.0795
41	-0.0240	-0.0240	-0.0238	0.0080	0.4920	0.5694	0.0774
42	0.0523	0.0523	0.0517	0.0199	0.5199	0.5833	0.0634
43	0.0966	0.0966	0.0956	0.0359	0.5359	0.5972	0.0613
44	0.0971	0.0971	0.0961	0.0359	0.5359	0.6111	0.0752
45	0.1449	0.1449	0.1434	0.0557	0.5557	0.6250	0.0693
46	0.1965	0.1965	0.1943	0.0754	0.5754	0.6389	0.0635
47	0.2190	0.2190	0.2166	0.0832	0.5832	0.6528	0.0696
48	0.2692	0.2692	0.2662	0.1026	0.6026	0.6667	0.0641
49	0.2546	0.2546	0.2518	0.0987	0.5987	0.6806	0.0819
50	0.2609	0.2609	0.2581	0.0987	0.5987	0.6944	0.0957
51	0.3005	0.3005	0.2972	0.1141	0.6141	0.7083	0.0942
52	0.3672	0.3672	0.3632	0.1406	0.6406	0.7222	0.0816
53	0.3672	0.3672	0.3632	0.1406	0.6406	0.7361	0.0955
54	0.4681	0.4681	0.4630	0.1772	0.6772	0.7500	0.0728
55	0.4772	0.4772	0.4720	0.1808	0.6808	0.7639	0.0831
56	0.4775	0.4775	0.4723	0.1808	0.6808	0.7778	0.0970
57	0.5619	0.5619	0.5557	0.2088	0.7088	0.7917	0.0829
58	0.5995	0.5995	0.5929	0.2224	0.7224	0.8056	0.0832
59	0.6529	0.6529	0.6458	0.2389	0.7389	0.8194	0.0805
60	0.6928	0.6928	0.6852	0.2518	0.7518	0.8333	0.0815
61	0.7323	0.7323	0.7243	0.2642	0.7642	0.8472	0.0830
62	0.7802	0.7802	0.7717	0.2794	0.7794	0.8611	0.0817
63	1.0873	1.0873	1.0754	0.3577	0.8577	0.8750	0.0173
64	1.1303	1.1303	1.1180	0.3665	0.8665	0.8889	0.0224
65	1.1694	1.1694	1.1567	0.3749	0.8749	0.9028	0.0279
66	1.4311	1.4311	1.4155	0.4207	0.9207	0.9167	0.0040
67	1.4832	1.4832	1.4670	0.4279	0.9279	0.9306	0.0027
68	1.9378	1.9378	1.9166	0.4719	0.9719	0.9444	0.0275
69	2.2565	2.2565	2.2319	0.4871	0.9871	0.9583	0.0288
70	2.3271	2.3271	2.3017	0.4893	0.9893	0.9722	0.0171
71	2.4106	2.4106	2.3842	0.4913	0.9913	0.9861	0.0052
72	4.5708	4.5708	4.5209	0.5000	1.0000	1.0000	0.0000

Dari perhitungan, didapat nilai L_{hitung} terbesar = 0.097, L_{tabel} untuk $n = 72$ dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,104. $L_{hitung} < L_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

Perhitungan Uji Keberartian Regresi

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total JK (T)

$$\begin{aligned} \text{JK (T)} &= \Sigma Y^2 \\ &= 154.5755 \end{aligned}$$

2. Mencari jumlah kuadrat regresi a JK (a)

$$\begin{aligned} \text{JK (a)} &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\ &= \frac{71.11^2}{72} \\ &= 70.23 \end{aligned}$$

3. Mencari jumlah kuadrat regresi b JK (b/a)

$$\begin{aligned} \text{JK (b)} &= b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X) (\Sigma Y)}{N} \right\} \\ &= 0.022 \left\{ 594.359 - \frac{(71.97) (71.11)}{72} \right\} \\ &= 11.7686 \end{aligned}$$

4. Mencari jumlah kuadrat residu JK (S)

$$\begin{aligned} \text{JK (S)} &= \text{JK (T)} - \text{JK (a)} - \text{JK (b/a)} \\ &= 154.5755 - 70.23 - 11.77 \\ &= 72.576 \end{aligned}$$

5. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} \text{dk}_{(T)} &= n = 72 \\ \text{dk}_{(a)} &= 1 \\ \text{dk}_{(b/a)} &= 1 \\ \text{dk}_{(\text{res})} &= n - 2 = 70 \end{aligned}$$

6. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$RJK_{(b/a)} = \frac{JK_{(b/a)}}{dk_{(b/a)}} = \frac{11.77}{1} = 11.77$$

$$RJK_{(res)} = \frac{JK_{(res)}}{dk_{(res)}} = \frac{72.58}{70} = 1.04$$

7. Kriteria Pengujian

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi berarti

8. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(res)}} = \frac{11.77}{1.04} = 11.35$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{hitung} = 11.35$, dan $F_{tabel(0,05;1/70)} = 3,98$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah signifikan

Perhitungan Uji Kelinearan Regresi

1. Mencari Jumlah Kuadrat Kekeliruan JK (G)

$$JK(G) = \sum \left\{ \Sigma Y_k^2 - \frac{\Sigma Y_k^2}{n_k} \right\}$$

$$= 0.233$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

$$= 72.576 - 0.233$$

$$= 72.343$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$k = 70$$

$$dk_{(TC)} = k - 2 = 68$$

$$dk_{(G)} = n - k = 2$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$RJK_{(TC)} = \frac{72.34}{68} = 1.06$$

$$RJK_{(G)} = \frac{0.23}{2} = 0.12$$

5. Kriteria Pengujian

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linier

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier

6. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}} = \frac{1.06}{0.12} = 9.14$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{hitung} = 9.14$, dan $F_{tabel(0,05;68/2)} = 19.47$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah linier

Tabel Anava untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinearan Regresi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	n	ΣY^2		-	
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	$b\left\{\Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N}\right\}$	$\frac{JK(b)}{1}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$	Fo > Ft Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	JK (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$	Fo < Ft Maka Regresi Linier
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$		

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	72	154.58			
Regresi (a)	1	70.23			
Regresi (b/a)	1	11.77	11.77	11.35	3.98
Sisa	70	72.58	1.04		
Tuna Cocok	68	72.34	1.06	9.14	19.47
Galat Kekeliruan	2	0.23	0.12		

**Perhitungan Koefisien Korelasi
Product Moment**

Diketahui

$$\begin{aligned}
 n &= 72 \\
 \Sigma X &= 71.97 \\
 \Sigma X^2 &= 23338.88 \\
 \Sigma Y &= 71.11 \\
 \Sigma Y^2 &= 154.5755 \\
 \Sigma XY &= 594.3585
 \end{aligned}$$

Dimasukkan ke dalam rumus :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
 &= \frac{72 \cdot 594.3585 - [71.97] \cdot [71.11]}{\sqrt{\{72 \cdot 23338.88 - 71.97^2\} \{72 \cdot 154.5755 - 71.11^2\}}} \\
 &= \frac{42793.812 - 5117.7867}{\sqrt{1675219.355 \cdot 6072.8039}} \\
 &= \frac{37676.0253}{100862.672} \\
 &= 0.374
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Pada perhitungan product moment di atas diperoleh $r_{hitung}(\rho_{xy}) = 0.374$ karena $\rho > 0$,

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel X terhadap variabel Y.

Perhitungan Uji Keberartian Korelasi

Menghitung Uji Signifikansi Koefisien Korelasi menggunakan Uji-t, yaitu dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0.374 \sqrt{70}}{\sqrt{1-0.140}} \\
 &= \frac{0.374 \cdot 8.37}{\sqrt{0.860}} \\
 &= \frac{3.125}{0.928} \\
 &= 3.37
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk $(n-2) = (72 - 2) = 70$ sebesar 1,68

Kriteria pengujian :

H_0 : ditolak jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$.

H_0 : diterima jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$.

Dari hasil pengujian :

$t_{\text{hitung}} \quad 3,37 > t_{\text{tabel}} \quad 1,68$, maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y

Perhitungan Uji Koefisien Determinasi

Untuk mencari seberapa besar variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X, maka digunakan Uji Koefisien Determinasi dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \times 100\% \\ &= 0.374^2 \times 100\% \\ &= 0.1395 \times 100\% \\ &= 13.95\% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa variasi *Stock Return* ditentukan oleh *Economic Value Added* sebesar 13,95%.

Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Variabel X

Variabel Y

Rata-rata :

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{71.97}{72} \\ &= 1.00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{71.11}{72} \\ &= 0.99\end{aligned}$$

Varians :

$$\begin{aligned}S^2 &= \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1} \\ &= \frac{23266.9}{71} \\ &= 327.703\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S^2 &= \frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n - 1} \\ &= \frac{84.34}{71} \\ &= 1.188\end{aligned}$$

Simpangan Baku :

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{327.703} \\ &= 18.103\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{1.188} \\ &= 1.090\end{aligned}$$

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Wika Ayu Lestari, lahir di Jakarta pada tanggal 17 Maret 1989. Anak kedua dari dua bersaudara ini lahir dari pasangan Amarullah dan Siti Isnaeni. Peneliti beralamat di Jl. Bendungan Jatiluhur No.14 Rt10/Rw01 kel.Bendungan Hilir Kec.Tanah Abang, Jakarta Pusat 10210.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah tamat dari TK KPBD pada tahun 1995, kemudian melanjutkan di SDN 11 Pagi Jakarta dan lulus pada tahun 2001, kemudian pada tahun 2004 berhasil tamat dari SMP Negeri 40 Jakarta, dan lulus dari SMA Negeri 1 Jakarta pada tahun 2007. Dan pada tahun yang sama diterima di Universitas Negeri Jakarta Program Studi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, yang kemudian berubah menjadi Konsentrasi Pendidikan Akuntansi, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi.

Pada bulan Juni 2009 melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Mahkamah Agung RI selama dua bulan sebagai staff akuntansi, dan pada bulan Agustus 2010 magang sebagai guru PPL di SMK Negeri 8 Jakarta Selatan selama 5 bulan dengan mengajar mata pelajaran akuntansi.